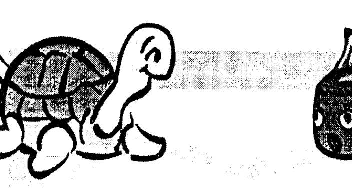
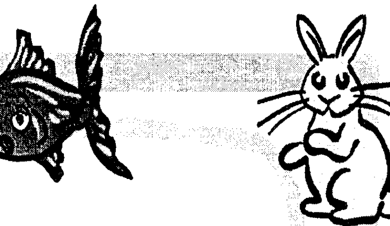





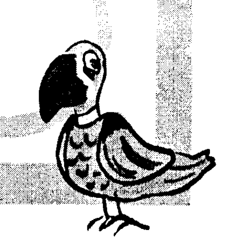
من عجائب الخلق فى عالم الطيور



محمد إسماعيل الجاويش

الدار الذهبية

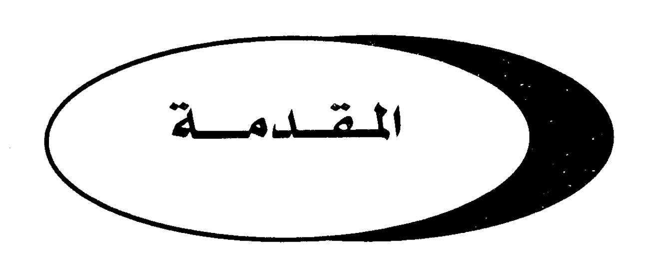




الدار الذهبية للطبع والنشر والتوزيع

٨ ش الجمهورية - عابدين - القاهرة - ت : ٣٩١٠٣٥٤ - فاكس : ٧٩٤٦٠٣١

بسم الله الرحمن الرحيم



المقدمة

صنف العلماء الطيور على أنها الحيوانات القادرة على أن تطير، وذلك أن ركوب الطائر متن الهواء أمر أثار ويثير العجب والإعجاب فهو مهما خف وزنه أثقل من الهواء.

فضلاً عن أنه مشدود إلى الأرض بفعل جاذبيتها، ولذلك ظلت هذه الظاهرة تحير الإنسان بقدر ما تثير إعجابه، وحاول أن يتشبه بالطائر منذ القدم لكنه فشل، واستطاع أخيراً أن يصطنع لنفسه آلة تطير فيصعد معها فى جو السماء ويدور حول الأرض ويجوب الآفاق.

وهو فى رحلته كى يطير ويحقق حلمه اقترب من الطير وتعرف عليه، إما بدافع من رغبته، واستجابة لتوجيه خالقه، يقول الله عز وجل:

﴿أَوَ لَمْ يَرَوْا إِلَى الطَّيْرِ فَوْقَهُمْ صَافَّاتٍ وَيَقْبِضْنَ مَا يُمْسِكُهُنَّ إِلاَّ الرَّحْمَنُ إِنَّهُ بِكُلِّ شَيْءٍ بَصِيرٌ﴾ **(آية ١٩ من سورة الملك)**

وخلال رحلته مع الطير، ومع دراسة العلماء لتلك الأمة العجيبة من مخلوقات الله التى تشارك الإنسان فى الكون استطاع الإنسان أن يعرف من الطير أنواعاً، واستطاع أن يعرف عنها معارف طريفة وعجيبة نقدم لك شيئاً منها لنتعرف من خلال ذلك على ما أودعه الله فيها من خصائص، وما ألهمها من فطرة حتى تكون آيات معجزات ناطقات بعجيب خلقه وبديع صنعه.

المؤلف



الجزء الأول

نماذج من الطيور



العقاب
«ملك الطيور»



إنه ملك الطيور الحقيقى وليس النسر، إذ هو أقوى الطيور الجارحة وأعظمها. هذا فضلاً عن أنه يقتنص الفريسة ولا يأكل الميتة أو الجيف.

وموطن هذا الطائر فى مصر فى شبه جزيرة سيناء والوديان المحيطة بحلوان. كما يوجد فى تونس والجزائر والمغرب، يبنى أعشاشه بين الصخور وفوق الأشجار.

وهو يحلق على ارتفاع كبير ويهبط إذا لمح الفريسة فى خطوط لولبية، وتتمثل فرائسه فى الخراف والكلاب الصغيرة ينشب فيها مخالبه ويستعين بمنقاره القوى المعقوف، فإذا قاومته الفريسة ضربها بقبضته على رأسها أو فقأ عينيها بمخلبه.

يقول الدكتور أحمد زكى: «خطأ لا أدرى كيف جاء العرب، ترى صورة

العقاب فى أعلام الأمم وغير الأعلام فيقول صاحبك إنَّ النسر رمز القوة.

والنسر إن يكن أكبر جسماً فهو ليس أكبر قوة ولا أشجع ولا أكرم عادة.

والعقاب يأكل من صيده الحى، والنسر يأكل من صيده الحى، والنسر يأكل الجثث والرمم ويتجنب أصغر شئ يتوسم فيه أية مقاومة لو ضعفت. وهذا ليس من القوة التى تريد أن ترمز لها الأمم فى شىء».

رمز للدول

وقد اتخذت الأمم العقاب رمزاً لقوتها منذ آلاف السنين.

السومريون منذ خمسة آلاف عام اتخذوه رمزاً لهم وصوروه ناشراً جناحيه وسعهما، وروما الامبراطورية اتخذته رمزاً لها بعد ذلك بقرون. وشارلمان حكم أوروبا واتخذه رمزاً، ومنه انتقل إلى الألمان حتى صار رمز هتلر.

وقبل اتخذه نابليون رمزاً، والعقاب ذو الرأسين (وهما زيادة فى القوة) اتخذه البيزنطيون رمزاً لامبراطوريتهم، واتخذته روسيا، واتخذته النمسا رمزاً ووضعته على أسلحتها.

واتخذه كذلك إيفان الثالث ملك روسيا شعاراً له، وكذلك فعل نابليون فى فرنسا. وكذلك فعل الأمريكان بعد الاستقلال، أما بولندا فقد اختارته عقب اعتناقها المسيحية فى عهد الملك «ميكز سلاد» فى القرن العاشر الميلادى.

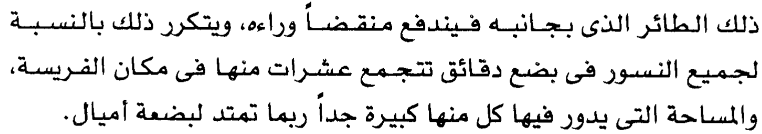
ولذلك قصة طريفة

فحين كانت الاستعدادات قائمة لإعداد حفل تتويج هذا الملك وكانوا يقطعون أخشاب إحدى الغابات لإعداد مكان الحفل سقط عش عقاب وبه أفراخه فسالت دماؤهم أمام الجميع إذ عرض الطائر نفسه للهلاك كى يحمى أفراخه ومات بينهم. لذلك اختار الملك العقاب الأبيض (دليل الطهر) على الأرضية الحمراء رمز الدم. شعاراً لبلاده.





النسر



طيران عجيب

إن الطريقة العجيبة التى تتجمع بها النسور فور عثورها على أى شئ من نوع الرمم تعتبر إحدى العجائب فى دنيا الطيور.

فمن عادة النسور أن تطير على ارتفاع كبير وتدور فى دائرة، وينفرد كل طائر منها بمساحة مستقلة، ويأخذ غيره دائرة واسعة ملاصقة له، والباقى يأخذ دوائر بنفس الأسلوب الكل يدور باحثاً عن الطعام وبصفة مستمرة، وفى اللحظة التى يكتشف أحدها شيئاً ينقض عليه، فيلاحظ ذلك الطائر الذى بجانبه فيندفع منقضاً وراءه، ويتكرر ذلك بالنسبة لجميع النسور فى بضع دقائق تتجمع عشرات منها فى مكان الفريسة، والمساحة التى يدور فيها كل منها كبيرة جداً ربما تمتد لبضعة أميال.

أحـــوال

وتبدو النسور فى أحوال متباينة، فحينما تكون صغيرة يكون لونها بنى مائل إلى الرمادى الباهت بينما الأعين لونها بنى، فإذا ما بلغت من العمر أربع سنوات يصبح ريشها أبيض وأسود.

وأيضاً فهى عندما تخلد للراحة تبدو أجنحتها كما لو كانت مفككة المفاصل ويتدلى ريشها كأنه على وشك أن يتساقط ولكنها عندما تطير تكتسب أجنحتها على الفور الصلابة ويزول عنها منظر الرخاوة.

عيون النسر

والنسر لديه أقوى بصر عند الطيور المفترسة، إذ بإمكانه أن يرى فريسته من بعد ميلين، أما النسر صائد السمك فيستطيع أن يرى السمك وهو على ارتفاع كبير فيهبط بسرعة ويغطس فى الماء كى يمسك به.

طائر شره ويقبل النسر على الطعام بشراهة كبيرة حيث يلتهم من فريسته كميات كثيرة ويبدو شكله وهو منصرف إلى طعامه قبيح المنظر قذراً مشعث الشعر ويسير ببطء وقد تكور شكله واكتظ جوفه حتى يصبح غير قادر على الطيران ويلتصق ريشه بدم الفريسة المتجمد ويصبح عليه أن يبحث عن الماء الذى يغتسل فيه كى يتنظف مما أصابه من جراء شراهته فى تناول الطعام.

قصة قديمة

ويروى عـالم النبـات كـرزون فى كتـابه عن (أديرة الشـرق الأوسط) قصـة قديمة عن خلو عنق النسـر من الريش فيقـول: (إن الملك سليمـان كان مسـافراً فى يوم شـديد القيظ وبدأت الأشـعة المحـرقة تلسع رقبته وأكتـافه حين رأى سرباً من النسـور يطير ماراً به فصـاح سليمان الملك قائلاً: (أيتها النسـور.. أقبلى وطيـرى بينى وبين الشـمس، واجـعلى من أجنحـتك ظلاً يقينى من أشعة الشمس لأن أشعتها لسعت وجهى ورقبتى).

ولكن النسـور رفضت، فـرفع صوته ولعنهـا وقـال لهـا (سـوف يسقط الريش عن رقـابكم ولن يحمى تلك الرقـاب الثـائرة شئ من أشـعـة الشـمس المحرقة ومن برد الشتـاء، ومن حدة الرياح ومن سقوط الأمطار كغيركم من الطيـور، وقـد كنتم تعيشـون عيشـة وديعة ومن الآن فـصاعداً سوف تأكلون الميـتة وتتغـذون على الفضـلات وستصبـح سـلالتكم نجسـة إلى الأبد) وهذا ما حدث للنسور كما قال الملك سليمان.

قدرة على التوقف

ويتمـيـز النسـر الأفـريقى بـالذات بقـدرته العـجيـبـة على التـوقف المفـاجئ، إذ عندمـا يكون منطلقـاً بسـرعة تبلـغ مـائة ميل يمكنـه أن يتـوقف تمامـاً فى مسافة عشرين قدماً وهو ما لا تستطيع أن تفعله أية سيارة،

ملاحظات سريعة

أنواع النسور تبلغ ٥٩ فصيلة أشهرها النسر الذهبى.

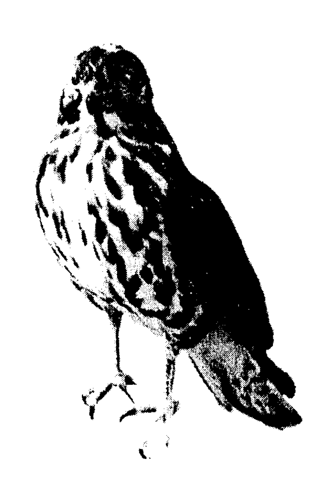
ويختار النسر عادة أنثى واحدة تكون شريكة حياته مدى العمر.

يختار لهما عشا فى مكان فى ذروة الجبل أو ثناياه.

وتضع الأنثى سنوياً ٣ بيضات لا ترقد عليها وإنما تضعها فوق الجبال معرضة لأشعة الشمس كى تفقس.

وفراخ النسر تنمو ببطء ولا تكتسب ريشها الكامل إلا حين يبلغ النسر كغيرها من الجوارح وذلك فى عامه الثالث أو الرابع.

تنظف النسور الأرض من الأجسام الميتة فتمنع انتشار الأمراض.





الصقر
الطائر الثمين

طائر ثمين



ويعتبر الصقر أكثر الطيور الجارحة قيمة وأعلاها ثمناً حتى أن صقر الشاهين قد ارتفع سعره حتى وصل إلى ٨٠ ألف جنيه، ولذلك فقد تم إنشاء مستشفيات خاصة لعلاجه وكذلك تم إنشاء مراكز لتوليده ورعايته بعد أن لاحظ العلماء النقص الواضح فى أعداده منذ عام ١٩٥٠ م، حيث اكتشفوا أن وراء ذلك المبيدات الحشرية ومنها بودرة ال د. د. ت المستخدمة لقتل الحشرات تنقل المواد السامة من النباتات إلى الحشرات ومن الحشرات تنتقل إلى الطيور، وتتكثف هذه المواد السامة فى شحم الطائر على مدى وجباته الغذائية، ويؤدى ذلك إلى حدوث اضطرابات هرمونية، فتضع الإناث بيضاً ذات قشرة لينة أو ضعيفة تتكسر قبل فترة

الحضانة أو قد تؤدى إلى جفاف الجنين داخلها، كما تموت الصقور وغيرها من الطيور متسممة من هذه السموم التى فى المبيدات.



مجهودات لرعاية الصقور

وقد أدّى هذا التناقص فى أعداد الصقور إلى ارتفاع أثمانها، كما دفع الدول إلى إصدار التراخيص التى تمنع صيدها إلا بترخيص مسبق وبعد الحصول على موافقة أصحاب الحقول والمزارع التى يمر بها هواة الصيد، وفى دولة الإمارات العربية المتحدة التى يعشق مواطنوها الاحتفاظ بالصقور تم تأسيس مستشفى فى دُبى لعلاج الصقور بعد أن أصبحت جزءاً من الثروة.

وفى دمشق أقيم متحف خاص يضم مجموعة نادرة من الطيور الجارحة بصفة عامة ومن الصقور بصفة خاصة، يضم مجموعة نادرة محنطة بها أهم الأنواع وأشهر المميزات.

وفى إنجلترا أصدرت وزارة البيئة قانوناً ينص على ضرورة تسجيل عدد الطيور الجارحة التى يمتلكها الهواة والحصول على ترخيص مسبق بالصيد، ويوجد بها أشهر مراكز لتناسل وتفريخ الصقور وغيرها من الطيور الجارحة حيث يعتبر الشعب الإنجليزى من أكثر الشعوب حباً لها واعتناء بها.

حضانات للصقور

وقد قامت محاولات لتفقيس البيض فى الحضانات الصناعية أو تلقيح الإناث صناعياً فى الأسر، ويرعى بيضها إلى أن يفقس، وقد لجأ المربون إلى أسلوبين فى تربية فراخ الصقور.

أولهما يعتمد على وضع الفراخ الصغيرة بعد ٢٥ يوماً من خروجها فى أعشاشها الطبيعية.

وثانيهما أن تتولى أنثى حبيسة تربية الفراخ لمدة شهر ثم تصبح الفراخ قادرة على الحياة والطير والصيد وتنطلق بعيداً عن مراكز التربية لتحيا حياتها الطبيعية.

مراكز تدريب الصقور

ويعتبر الشعب الإنجليزى من أكثر الشعوب حباً للطيور الجارحة واعتناء بها وبخاصة الصقور.. ويعتبر صيد الصقور والنسور هواية الملوك

والنبلاء، ولذلك تم إعداد مراكز لتدريب الصقور حيث يتم توطيد علاقات المودة والمحبة بين الطيور وأصحابها.

ويتم تدريب الطائر الصغير على كيفية القفز والوقوف على قبضة صاحبه حيث تتم تغطية القبضة بقفاز سميك لتحميه من مخالبه الحادة، ويتم تدريبه على الانطلاق نحو قطعة لحم وحملها وإحضارها إلى صاحبه. ثم يتعلم كيف يطير وينقض على فريسة حية ويقتلها ويحضرها لصاحبه.

ويتقاضى المركز نحو (٤٥٠) دولاراً مقابل هذه التدريبات.

أين يقوم الصقر بالصيد؟

لا يصيد الصقر فرائسه فى مكان ضيق أو ملئ بالأشجار، وفرائسه وضحاياه تعلم ذلك، ومن هنا فهى دائماً تختبئ منه تحت الأشجار أو تقف على الأرض لأن الصقر يخشى أن ينكسر ريشه بين الأشجار وأغصانها، كما يخشى ارتطامه بالأرض.

كيف يصطاد؟

يظل الصقر يراقب عن بُعد أثناء تحليقه أى طائر يتخلف عن جماعته أو سربه، ثم يندفع نحوه بطريقة مفاجئة من الاتجاه المعاكس لخط طيران الطائر، ويصطدم بسرعته الصاروخية بفريسته فيوجه إليه ضربة قوية قد تقتله.

والصقر قادر على أن يشاهد سرباً من الطيور المهاجرة ويحدد مكان فريسته عن بعد قد يصل مداه نحو كيلو ونصف، ثم يحدد الزاوية الأفضل

لتوجيه ضربته، كما يحدد السرعة اللازمة لتحقيق هدفه، وهو حين يصطدم بصيده يلصق جناحيه بجسمه وإذا لم يحقق هدفه من الضربة الأولى يكرر المحاولة حتى يفوز بفريسته، والملاحظ أن الصقور تحيا حياة مستقلة، أى أن كل صقر يبحث عن فريسته منفرداً وذلك لأنها لو تجمعت فإنها تلفت نظر الفرائس وتتقيها وبذلك لا يصادفها الحظ فى قنص تلك الفرائس الحذرة دائماً.



كيف يتغزل؟

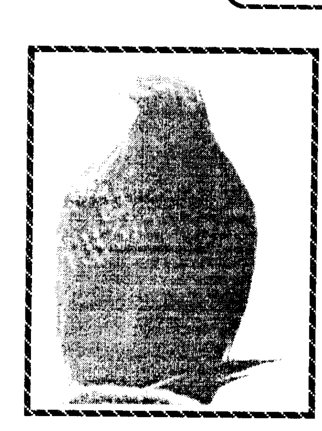
إذا كان الصقر يتغزل فإنه لا يطير فى الاتجاه المعاكس وإنما يطير صعوداً وهبوطاً قرب الأنثى ويسقط عمودياً باتجاهها ويفرد جناحيه ويطبقهما ليطير باتجاهها لأعلى مرة أخرى ويسمع صوت ضربات جناحيه من مسافات بعيدة.

طائر يعتز بنفسه

ومن عادات الصقور أن تتبع فرائسها لذلك فإن طيور السمان المهاجرة تتبعها قوافل الصقور كى تفترسها، لذلك حين ينصب الصائدون شباكهم لصيد السمان فإنهم يجدون فيها ما هو أثمن من السمان إذ يجدون معها الصقور.

ولأن الصقور من أكثر الطيور اعتزازاً بالكرامة فإن الصقر حين يصبح أسيراً يصاب بحالة ضيق شديدة وتنتابه العصبية وينظر إلى من حوله بعيون حائرة وإذا مر عليه عشر دقائق على هذه الحال يرى نفسه مقهوراً ويرى قاهره أمامه فإنه يموت كمداً وحزناً لذلك يبادر الصائد بتغطية رأسه حتى يقوم أحد الرجال المدربين بخياطة عينى الصقر بدقة شديدة كى لا يرى ما حوله.

مع الأم تستمر الحياة



عندما تقفس أفراخ الصقر تتحدد للأم وظيفتها وللأب مهامه فى رعاية النشء الجديد.

أما الأب، فعليه أن يسعى وراء لقمة العيش فيقضى طوال يومه فى الصيد ثم يحمل ثمرة عمله ويعود به إلى منزله ويسلمه لزوجه التى كثيراً ما تمنع الأب من دخول العش كشأن الكثير من الطيور التى

لا تسمح بدخول الآباء إلى المنازل، وتتسلم الأم الطعام الذى أحضره الزوج وغالباً ما يكون فريسة، تقوم بتنظيفها وتقطيعها وتقسيمها على الصغار، وهذا عمل لا يستطيع الأب القيام به لذلك فإن الأم إذا ماتت ضاعت الصغار لان الأب سيقوم بوضع الطعام على باب المنزل ولا يصل الطعام إلى الصغار فيكون الموت مصيرها.

إما إذا مات الأب فإن الأم تستطيع أن تستكمل مشوار الحياة، إذ ستقوم بالبحث عن طعامهم مثلما كان يفعل الأب، ثم تقوم أيضاً بدورها، فهى تصبح أباً وأماً لصغارها.

للصقور فوائد

الصقر كالنسر من الجوارح التى تنظف الأرض من الأجسام الميتة.

والصقر يتميز بالسرعة والقدرة على الإبصار. أما عن السرعة فهو أسرع الطيور على الإطلاق إذ تبلغ ٣٥٠ كيلو فى الساعة مع انقضاضه على الفريسة أما قدرته على الإبصار فتفوق قدرة الإنسان بعشر مرات ويرى على بعد ٢٠ كيلو متراً و يمكن أن يرى خلال طيرانه أصغر الحشرات فوق الأرض ولو فى ثنايا قشر الأشجار، ويمكن للباز أن يصطاد الطيور الأخرى وهويحلق فى الجو.

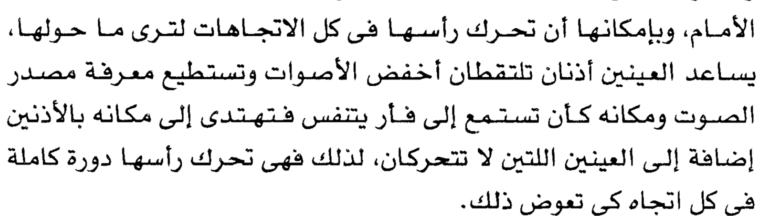


البـومـة

« صائد الليل »

نشاط ليلى

يتـمـيـز نشـاط البـومـة بأنه ليلى لقـدرتهـا على الإبصـار بالليل فـعـيناها واسعتان ثابتتان فى محجريهما، وبصرها أحد من بصر الإنسان مائة مرة ولذلك تستطيع أن ترى فى الظلام، وحتى تتمكن البومة من الرؤية بوضوح يجب أن يكون الضوء أضعف مائة مرة عما يلزم الإنسان من ضوء، وهو الطائر الوحيد الذى يمكنه أن ينظر إلى الأشياء بالعينين معاً فى وقت واحد، وكلا عينيها تحدقان إلى الأمام، وبإمكانها أن تحرك رأسها فى كل الاتجاهات لترى ما حولها، يساعد العينين أذنان تلتقطان أخفض الأصوات وتستطيع معرفة مصدر الصوت ومكانه كأن تستمع إلى فأر يتنفس فتهتدى إلى مكانه بالأذنين إضافة إلى العينين اللتين لا تتحركان، لذلك فهى تحرك رأسها دورة كاملة فى كل اتجاه كى تعوض ذلك.



وريش البومة كاتم للصوت وعليه فروة حريرية ولذلك لا تسمعها الفريسة وغالباً ما يكون فأراً إذ أن الفئران معظم صيدها، والبومة تصيد فى العام خمسة آلاف فأر، والبومة تبتلع الفريسة بأكملها وتظل فى جوفها ساعات ثم تخرج الفضلات من فراء وعظام فى كومة تسمى «الكَرِيّة».

ولبعض أنواع البوم عادة أو مقدرة عجيبة أثناء عملية هضم الطعام إذ أنها تخرج بعد كل وجبة ما لا تهضمه من طعامها فى شكل حبوب صلبة مدورة مكتنزة فى حجم البندقة.

التكاثر

والذكر لا يرقد على البيض مع الأنثى وإنما تكون مهمته جمع الطعام وعندما يفقس البيض تأكل الصغار الباقى من البيض بعد الفقس، وبعد شهر يبتدئ الصغار تعلم تناول الطعام ببلع فأر مرة واحدة.

البوم ينظف البيئة

وينتشر البوم فى شمال أمريكا وأفريقيا وآسيا، وقد تناقص عدده لكثرة استخدام السموم والفخاخ والتكنولوجيا الحديثة حتى إن بلداً كإنجلترا يقدر ما بقى به من البوم بحوالى ٩ آلاف زوج، ولذلك فإن القانون يمنع صيده لما يقدمه من خدمة للإنسان تتمثل فى تخليصه من الفئران التى تتكاثر بسرعة، وغيرها من الحشرات.

فالبومة تسهم فى نقاء الطبيعة حيث ثبت أن تسعة أعشار غذائها تتكون من الفئران، ويروى أحد علماء الطيور (لورد ليفورد) أنه شاهد مرة بومة صغيرة تلتهم تسعة فئران كبيرة الواحد تلو الآخر، حتى إن ذيل التاسع ظل متدلياً من فمها وبعد مضى ثلاث ساعات كانت البومة تصرخ

طالبة المزيد.

وهى إضافة إلى أكل الفئران تأكل أحياناً السحالى أو الطيور الصغيرة أو السمك الصغير وأحياناً فتات الميتة، ونظراً إلى ما يؤديه البوم من خدمات للبيئة فقد أصدرت بعض الدول مثل إنجلترا القوانين التى تحرم صيدها، كى تحميها لتؤدى دورها فى تنقية البيئة من الأضرار.

شائع الوجود

والبوم شائع الوجود وفى معظم القارات فهو يوجد فى أفريقيا وآسيا واستراليا وأمريكا وأوروبا ومن عادته أنه يتعلق بمسكن الإنسان، ولذلك عرفه الإنسان منذ القدم فنلاحظ أن المصريين القدماء عند كتبوا لغتهم الهيروغليفية التى تعتمد على الصور كانت البومة أحد رموز هذه الصور، أما الإغريق فقد قدسوا البومة واتخذوها رمزاً للحكمة كما نقشت على كثير من نقودهم.

وأنواع البوم كثيرة إذ تتعدى المائتين، أصغرها البومة القزم وأكبرها البومة العقاب.





النعامة

جمل الطيور

طائر ضخم



فاقترن الجمل بالصحراء لأنه الحيوان الذى يستطيع أن يعيش فيها ويتحمل ظروفها القاسية.

وكما أن للصحراء حيوانها فإنها لها أيضاً طائرها الذى يستطيع أن يعيش متكيفاً مع ظروفها، إنه النعامة ولهذا سمى «جمل الطيور»، إنها تشبه الجمل فى ضخامة جسمها فهى ترتفع نحو ثلاثة أمتار، وتزن نحو ٣٠٠ رطل، وهى تستطيع أن تجرى فوق

الرمال بسرعة ٦٠ كيلو متراً دون أن تغوص أقدامها. ذلك لأن أصابعها الأربعة لها وسادات جلدية مطاطة تشبه خف الجمل.

بيض النعام

إذا كانت النعامة أكبر الطيور فلابد وأن يكون بيضها أكبر البيض أيضاً. إن بيضة النعامة ذات قيمة غذائية تعادل القيمة الغذائية فى ٣٠ بيضة من بيض الدجاج. ولذلك يقبل أهالى البلاد التى يعيش فيها النعام على بيضها، ومن هنا فإن النعام لا يرقد على بيضه وإنما يعمل له حفرة فى الرمال وتضع أنثى النعام حوالى عشرين بيضة ويفقس البيض بتأثير حرارة الشمس.

ولا يترك النعام صغاره دون حراسة، وإنما تقوم الأنثى بحراستها نهاراً، ويقوم الذكر بحراستها ليلاً، ومن الطريف أن صغارها تستطيع أن تجرى بعد خروجها من البيض مباشرة وإن كانت لا تفارق أبويها حيث تنتقل الأسرة سوياً بحثاً عن الغذاء، وسلق بيضة النعامة يحتاج إلى ساعة ونصف ويمكن لرجل يزن ١٢٧ كيلو جراماً أن يقف فوقها دون أن تنكسر. وبعض قبائل أفريقيا تستعمل قشرة ـ لكبر حجمه ـ فى تخزين الماء.

ركلة قوية: وأرجل النعامة تتميز بالقوة وبالتالى فهى ذات ركلة قوية، إذ تستطيع النعامة البالغة أن تكسر ساق إنسان بركلة واحدة.

سرعة الصغار: يستطيع صغير النعامة أن يجرى بسرعة والديه. ولذلك فهو قادر على أن يهرب من معظم صائديه.

طائر يستأنس أحياناً: توجد فى دول أفريقيا الجنوبية مزارع لتربية النعام للحصول على ريشه حيث يستعمل فى صنع الأدوات المنزلية المزيلة للغبار.

بطـــن قـــويــة

وتتميز بقوة العضلات فى بطنها إذ تستطيع أن تطحن ما تلتهم من أحجار وزواحف وقطع حديد وحشرات دون أن تصاب بأذى لذلك ضرب بها المثل فيقال (فلان له كرش نعامة).

أقـــدام قويـــة

سلاح النعامة فى أقدامها إذ تجرى ساعة الخطر بسرعة قد تصل إلى ٦٠ كيلو مستعينة بجناحيها الصغيرين ورجليها القويتين. ويمكن لها أيضاً أن ترفس بقدميها وتستطيع بها أن تشق بطن أسد.

ورغم شجاعة النعامة وحذرها فمن السهل اصطيادها وذلك لأنها تجرى فى خط مستقيم فتكون هدفاً سهلاً، للصيادين الذين يحرصون على صيد النعام منذ زمن قديم للحصول على ريشه المرتفع الثمن.

مميزات فى الشكل: كما تتميز النعامة بأنها أكبر الطيور فإنها تتميز أيضاً بصغر الرأس وطول الرقبة والأرجل، وفى قدميها إصبعان فقط.

طعـــام النعامــة

تأكل النعامة الحشرات والطيور والحيوانات الصغيرة وهى أيضاً تأكل أوراق النباتات.

شائعة خاطئة: وقد ارتبطت بالنعامة شائعة خاطئة هى إنها إذا واجهها خطر تبادر فتخفى رأسها فى الرمال وكأنها قد حلت مشكلتها بالهرب من رؤيتها، والصحيح إنها تحاول أن تختفى بأكملها عن الصياد بأن تنام فوق الرمال وتمد عنقها ورأسها أمامها حتى لا يظهر شئ من جسمها.

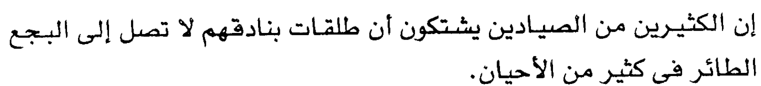


البجع

«جمل الماء»

يتميز هذا الطائر بالحجم الكبير مما حدا علماء الطيور أن يطلقوا عليه: (أكبر طائر يطير فى مصر).

وذلك بسبب طول جناحيه حيث تقدر المسافة بين طرفى الجناحين باثنتى عشرة قدماً، وهذا الطائر يفضل الطيران فى أسراب تبلغ الألف ويفضل الطيران على ارتفاع كبير حتى



إن الكثيرين من الصيادين يشتكون أن طلقات بنادقهم لا تصل إلى البجع الطائر فى كثير من الأحيان.

لون متغير: لون البجع يتغير فى كل منحنى جديد فى أثناء طيرانها، فتبدو أحياناً بلون وردى مرجانى يكسوها تماماً، وتبدو أحياناً فى لون أبيض ناصع إذا ما تغيرت زاوية طيرانها بالنسبة إلى الشمس.

يعيش على الأسماك

والبجع يعيش على الأسماك كلية، لذلك لا نجده يبتعد عن الماء أبداً، فهو خفيف الحركة رغم ثقله حتى إنه إذا جثم على أحد فروع الأشجار فإنه دائماً يهتز من تحته لثقل ما يحمل. ولأنه يعتمد على السمك فى طعامه فإنه يفضل البقاء قرب الماء، ومن هنا كان تواجده الدائم قرب بحيرة المنزلة. ولا نتعجب كثيراً إذا أطلق عليه جمل الماء فهو ذو حجم كبير يعيش قرب الماء.

يحمل الماء بمنقاره

وتستطيع البجعة أن تحمل فى منقارها كمية كبيرة من الماء قد تصل إلى ٣ جالونات حيث إنها تعيش قرب الماء دائماً حيث تعتمد على السمك فى غذائها لذلك تتميز بطول العنق كى تستطيع البحث به عن غذائها.

اندفاع: والبجع يندفع إلى الماء بسرعة عجيبة إذا رأى سمكة خلال طيرانه ويظل فى اندفاعه تحت الماء. وغالباً ما يمسك بها.

تجمع: فى بعض جزر سواحل أمريكا الجنوبية تتجمع طيور البجع بأعداد كبيرة قد تصل إلى مليون أو أكثر، ويستطيع هذا التجمع البجعى الكبير أن يمسك نحو ألف طن من الأسماك يأكلها يومياً.

مخزن الطعام: ومنقارها الكبير يوجد فى نصفه الأسفل جلد مترهل يشبه الكيس يستخدمه فى تخزين السمك به ليأكل منه وقت الحاجة، ويمكن أن يخزن به أكثر مما يتسع له بطنه.

شائعة خاطئة: البجع ينتمى إلى الطيور التى تسترجع الطعام

(السمك) وتفرغه فى أفواه صغارها، ولذلك سمى البجع فى اللغة العبرية (كات) ومعناها يتقيأ، فظن الأقدمون ظناً خاطئاً كان سبباً فى شائعة ارتبطت بالبجع، هى أنه إذا صرخت صغاره طلباً للطعام فإن الأم تمزق صدرها وتطعم صغارها من دمها، وأصبح هذا شعاراً للتضحية بالنفس من أجل الصغار ولذلك صار شعاراً للإطعام الدينى فى الكنيسة الكاثوليكية إلى أن أظهر العلماء الحقيقة.





أبو قردان
صديق الجميع

يتميز أبو قردان بأدائه خدمات جليلة لكل من حوله، فهو يقوم بخدمة عظيمة للماشية فى أثناء راحتها أو حين تناول طعامها، فهو يقترب منها بمودة فرادى أو كل اثنين معاً وفى وقت واحد، ويأخذ فى البحث عن الحشرات والقراد وكل الطفيليات التى تصيب تلك الحيوانات ويلتقط هذه الحشرات من على وجهها ومن على جسمها، وهى لا تكف عن تناول طعامها أو اجترار ذلك الطعام، وتشاهد شدقه وهو يدور ويلف بينما يبذل أبو قردان جهده ليخلصه من الحشرات التى تؤذيه، وعلاوة على فائدة ذلك الطائر للماشية، فهو صديق الفلاح صداقة حميمة إذ يشن الحرب على الديدان الضارة التى تؤذى النباتات، ولذلك حرمت الحكومة صيده وصار معروفاً أنه من أكثر الطيور صداقة للفلاح.

وفضلاً عن هذا جميعه فهو ذو فائدة لمصر كلها إذ يشن الحرب على الجراد ولولاه لتلفت كثير من المحاصيل الخضراء فى مصر. حقاً إن هذا الطائر خير وبركة وهو صديق للجميع.



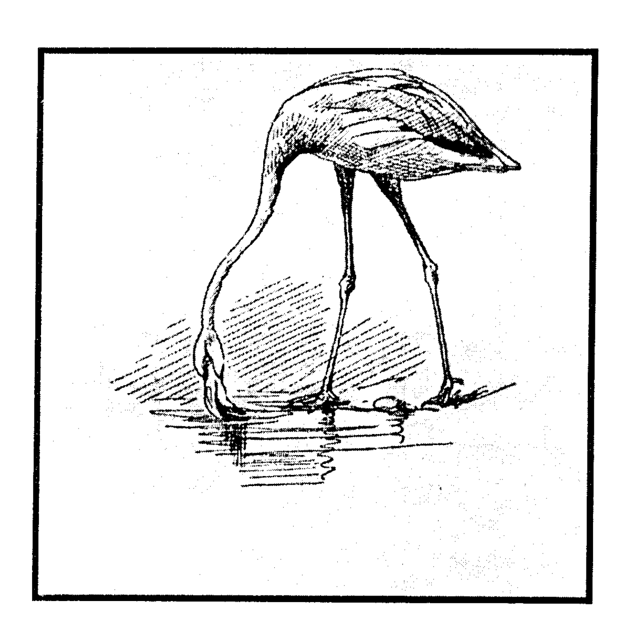
هذا طائر محبوب لغرابته وهو لا يشاهد إلا وهو طائر فى أسراب كبيرة عالياً فوق الرأس، فلا يعطى الفرصة لفحصه والتعرف عليه من قرب، وهو يلفت النظر بأرجله ورقبته الطويلة وبشكل غير عادى، وأيضاً بلون ريشه الزاهى الوردى المائل إلى الحمرة، وهو يحب المياه الضحلة المالحة ولذلك فهو يكثر فى مصر قرب بحيرة المنزلة، حيث يسهل عليه تناول السمك كغذاء له.



المنقار العجيب

والأكثر غرابة فى البشروش شكل منقاره، فهو ذو زوايا ويرتد إلى الخلف وله حافة منشارية تشبه الأسنان. ولكى يدخل الماء فى فمه يضطر إلى السير ومنقاره مقلوب إلى الوراء، وهذا الوضع لا يتخده أى طائر آخر وهى ميزة شخصية ينفرد بها البشروش.

وعندما يشاهد وهو يأكل فيبدو شكله قبيحاً، إذ تستقيم رقبته ويدفع رأسه إلى الأمام فى الاتجاه الذى يتحرك فيه بينما منقاره يتجه إلى الوراء نحو ذيله. (أنظر الصورة).







حكى عنه أحد علماء الطيور الإنجليز فقال (إنه أعظم طائر تمتلكه حدائق الحيوان بالقاهرة فهو أنيق وعجيب المنظر جداً حتى إنك عندما ترغب فى عمل رسم دقيق له تشعر وكأنك ترسم رسماً كاريكاتورياً.

وعندما يقف فكأن هناك شيئاً يوعز إليك بمنظر شخص عجوز مشاكس مكروه، وإذا مشى فهو يمد بقوة رجله ذات الأصابع الممدودة والتى تشير إلى الأمام وكأنه ضابط الطبلة.

كيف يتغذى؟

وهو بدلاً من البحث عن فريسته ينتظر بصبر حتى تحضر الفريسة إليه لذلك يجثم ساكن الحركة على أعالى الشجر أو فوق أرض جرداء أو على حشائش قصيرة أو داخل سجاف من أوراق البردى.

مشـــاكـــس

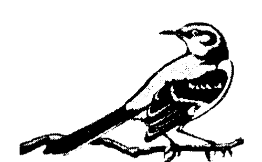
وهو طائر مشاكس حتى أنه شوهد ذات مرة وقد أمسك كلبًا بشدة حتى إن الكلب راح يعوى صارخاً ويحاول الإفلات منه.

يسترجع الطعام

ومن عادات هذا الطائر الغريبة أيضاً تكرار استرجاعه للطعام قبل أن يبتلعه فى النهاية ويتسبب عن هذه العادة العجيبة أنه كثيراً ما تتجمع حوله الحدآت لتخطف الأسماك التى يسترجعها.

شكل عجيب

وله عادة أخرى عجيبة إذ عندما يرفع رأسه ويخفضها فهو يجلجل بمنقاره (يحدث صوتاً) كما لو كان يحىّ حارسه. وعندما يقف منخفض الرأس مجلجلاً بمنقاره بينما رقبته منتفخة قليلاً مرفوعة مثل العصا يبدو . كما يقول شاهده عالم الطيور الإنجليزى مستر بتلر. (أعجب الطيور شكلاً).







غراب الليل
(الطائر الساهر)



هو طائر ليلى، ويجلس فى سكون تام بين الأغصان طوال النهار وقد يمر الناس تحت الشجرة التى يستقر تحتها (وغالباً يفضل شجر السنط أو النخيل) ولا يشعرون بوجوده ولكن قبيل المساء وقبل أن تغيب الشمس تماماً وراء الأفق يبدأ هذا الطائر فى الاستيقاظ ويصدر صوته الغريب (سكواك.. سكواك) ثم يتحرك من غصن إلى آخر إلى أن يبدو الغسق يصعد غراب الليل إلى الفضاء ويدور فى دائرة كبيرة أو يذهب فى صف طويل إلى بعض المراعى حيث يبقى طوال الليل ثم يعود إلى مجثمه مع إشراقة الفجر.

ينشط إذا نام غيره

هذا الطائر يجلس طوال اليوم خاملاً بعيداً عن الشمس فى وسط أوراق الأشجار ولا يستيقظ إلا عندما يبدأ نوم الطيور الأخرى.

غذاؤه: أما غذاؤه فالأسماك والضفادع وكذلك خنفساء الماء والحشرات.



النــورس

« الشره النافع »

من حسن حظ الإنسان والبيئة أن هذا الطائر يتميز بالشراهة، فهو ذو طبيعة عدوانية فى الانقضاض على فريسته، ويستعين فى ذلك بأجنحته الطويلة ورغم أن طعامه المفضل هو السمك إلا إنه لا يجد منه غالباً ما يسد حاجته لذلك فهو ينقض على الحشرات والقاذورات، ولذلك يقول علماء الطيور أنه يقوم بما يقوم به الكناسون فهو دائماً مشغول فى البحث عن كل قطعة من الفضلات يلقيها الناس وبخاصة فى الأنهار أو على الأرض. وإذا كانت الحدآت يكثر عملها فى اليابسة فإن النوارس يكثر عملها فى المياه، ولذلك فهى ذات فائدة عظيمة، ويبدو ذلك أيضاً واضحاً فى مقاومة الجراد فعندما نكبت مصر بالجراد فى أوائل القرن العشرين كانت الأسراب الهائلة من هذا الطائر منهكمة فى مهاجمته والتهام تلك الحشرات المدمرة ولذلك يعتبر هذا الطائر الذى يزيد عدد فصائله على أربعين نوعاً من الطيور النافعة للإنسان والمنظفة للبيئة.

مثير للبهجة

وإضافة إلى فائدته المادية فهو أيضاً له فائدته المعنوية إذ يضفى نوعاً من الانشراح والنضارة لأى مكان يظهر فيه، وغالباً ما يحس المرء بهذا الشعور وهو فى البحر بعد سفر أيام فوق المياه فيظهر النورس ويعطى تلك اللمسة المنعشة التى تملأ قلب المسافر بالانشراح والسرور.

قوى العزيمة: والنورس طائر ذو عزيمة، ذلك إنه إذا لم يستطع أن يكسر المحارة بمنقاره فإنه يحملها فوق صخرة ثم يلقى بها فتقع المحارة وتتفتح وإذا لم تتكسر من أول مرة يحاول ذلك مرات حتى يحقق هدفه.

وعيون قوية: ولا تتأثر عيون النورس بالضوء المبهر الذى يعكسه سطح البحر وذلك لأن شبكية عينيه تحتوى على قطرات من الزيت تقوم بعمل النظارة الشمسية.

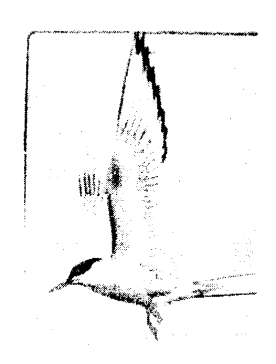
لا يحب الماء العذب

المعروف أن استخدام مياه البحر ضار بكل الكائنات لما تحتويه من نسبة عالية من الأملاح التى يمكن أن تحدث كارثة إذا زادت نسبتها فى الدم ولذلك يتخلص الجسم الإنسانى منها عن طريق الكليتين.

لكن طائر النورس لا يشرب الماء العذب على الإطلاق ويشرب ماء البحر عن طيب خاطر، بل إنَّ الكثير من طيور النورس لا تستطيع أن تعيش بدونه، إذ لوحظ فى حدائق الحيوان أن هذا الطائر يموت، وتبين إنه لا يموت بسبب الحبس والحرمان من عالم الانطلاق والفضاء ولكن

كان سبب موته أنه كان يشرب من الماء العذب، فلما أضافوا نسبة من الملح فى الماء وفى الطعام بصفة عامة دب السرور فى الطيور وعاشت طويلاً.

يحب الأسفار: والنورس طائر مسافر يجيد الأسفار البعيدة إذ يستطيع أن يقطع مسافة ٧٠٠ ميل فى اليوم الواحد بسرعة ٥٠ ميلاً فى الساعة.





فـى مصـر

هذا الطائر يندر وجوده فى مصر رغم أنه قد عرف بها منذ أيام الفراعنة حيث استعان به المصريون القدماء فى الكتابة. ذلك أن اللغة الهيروغليفية التى تعتمد على التصوير استعانت بهذا الطائر ليكون أحد حروفها.

بيضـه

ويتميز هذا الطائر بأن بيضه جميل الطعم لذلك عرف قيمته أهل أوروبا وبخاصة الإنجليز فيبحثون عنه ويقدمونه على موائدهم كواحد من أشهى أطعمتهم.

صغـاره

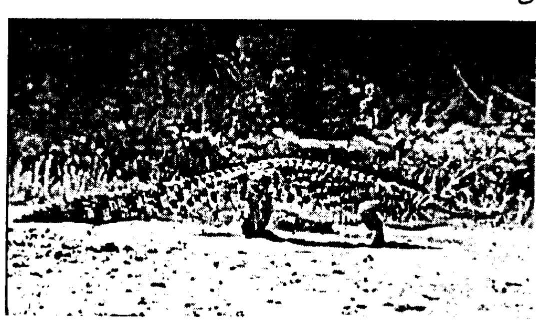
وثمة ميزة يتميز بها هذا الطائر ذلك أن صغار السقساق تولد فتعول نفسها تقريباً إذ هى فى مدى بضع ساعات من ولادتها أو خروجها

من البيض إلى العالم الخارجى فإنها تعدو هنا وهناك برشاقة على أرجلها الصغيرة كى تصطاد الذباب والحشرات بمناقيرها الصغيرة. بينما صغار الطيور لدى النسور الجارحة طويلة لا حول لها ولا قوة.

صديق التمساح

وتوجد فصيلة من هذا الطائر تسمى السقساق أبو ظفر وأحياناً يطلق عليها (الزقزاق) يصادق التمساح ذلك أن التمساح حين يفتح فمه فإن هذا الطائر يدخل فيأكل الطعام الموجود بين أسنانه فكأنه طبيب الأسنان الماهر الذى يحافظ له على أسنانه، وأجره يتمثل فى الطعام الذى يقتنصه لنفسه وهو آمن من خطر أن يبتلعه التمساح لأنه إذا أطبق فمه والزقزاق بداخله يسارع بفتحه بسرعة لأنه له مهمازان أو شوكتان على جناحيه تؤلمان التمساح إذا حاول ذلك فيفتح فمه بسرعة ليخرج صديقه إلى الفضاء.

وثمة خدمة أخرى يؤديها هذا الطائر للتمساح فهو يخشى عليه من الصيادين لذلك إذا رآهم وهو فوق شجرة صرخ صرخة يعرفها التمساح فيغوص فى الماء.





البطـريـق
«ساكن الثلوج»



يعيش البطريق فى منطقة الثلوج بالقطب الجنوبى. ولذلك يحتاج إلى مجهود كبير من أجل التناسل، فالمعروف أن الطيور تدفئ بيضها بجسمها حيث تضع البيض فى العش أو على الأرض ثم تنام عليه وهذا غير ممكن بالنسبة للبطريق، لأن حياته فوق الثلوج، لذلك يضع بيضة واحدة (تضعها الأنثى) ثم تحملها على قدميها وقد تجلس فوقها القرفصاء لمدة تتراوح بين ٧ إلى ٨ أسابيع كى لا يلمسها الثلج، وإذا انتقلت إلى مكان آخر تمشى والبيضة فوق قدميها.

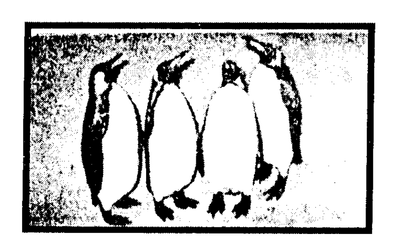
وأحياناً يتلقفها الأب بقدميه ويظل ساكناً لا يتحرك مدة طويلة كى يدفئه. والبطريق لا يستهلك الشحم المخزون فى جسمه كى يساعده فى تدفئة البيض، ومن أجل إطعام أسرته يمارس البطريق الصيد، وهو غواص ماهر إذ يستطيع أن ينطلق بسرعة كبيرة تمكنه من القفز فى الهواء ثم الغوص فى الماء.

يتخلص من الملح

ولأن البطريق يعتمد على السمك فى غذائه فهو يتناوله مع الماء المالح ولكنه يبادر بالتخلص من هذا الملح عن طريق جزء فى منقاره يصفى هذا الماء من الملح.

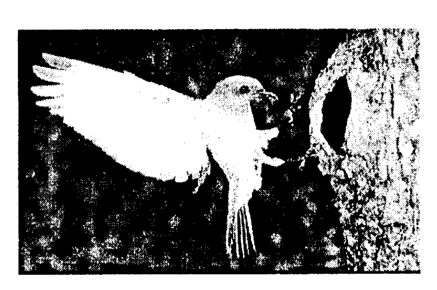
مشاعر

ومن الطريف فى تعامل ذكر البطريق مع أنثاه إنه يحرص على معرفة رغبات وميول من يختارها زوجا له قبل الاقتراب منها، فيقدم لها حصاة ملساء أو عدداً منها على سبيل الشبكة، فإذا نالت الهدية قبولاً التقطت الأنثى الحصاة لتعلن قبولها للعريس.





طائر نشيط



طائر يتميز بصغر حجمه إذ يبلغ طوله نحـو ٧ بوصـات ومع ذلك فهو يهاجر من مصر ومن بلاد أفريقيا إلى الشمال حتى يستقر فى شمالها وعلى سبيل المثال فى إنجلترا، وذلك بعد انتهاء فبراير من كل عام حيث تقوم هذه الكميات من العصافير المهاجرة بالتهام الكثير من الذباب والبعوض.

لا يستريح

وهذه الطيور فى هجرتها وطيرانها تتميز بعادة الغطس المؤقت فى الماء ثم الارتفاع لمسافة قصيرة ثم الهبوط مرة أخرى نحو سطح الماء، وهى ترفرف محدثة رذاذاً خفيفاً. ويبدو أنه لها نشاط وقوة لا حد لهما إذ إنها

تطير مرتفعة وهابطة بلا انقطاع لساعات طويلة دون أن تستريح فى أثناء الطيران إذ أنه يمضى النهار مسرعاً وهو يطير مندفعاً إلى الأمام بلا كلل أو تعب.

ضحايا

ولأن هذه الطيور تتميز بالجسارة فى الطيران ولا تعطى لنفسها فرصة للراحة فهناك تقارير كثيرة عن وجود مئات من جثث عصافير الجنة الميتة على شواطئ البحر الأبيض المتوسط استسلمت وسقطت فى البحر بسبب الرياح الهوجاء والعواطف الثلجية.

طائر محبوب

وعصافير الجنة تلقى الحب والترحيب فى كل بيت لرقتها ولصوتها العذب وصراحها الجميل ولسبب آخر هو أنها لا تأكل إلا الحشرات فهى نافعة للإنسان تماماً ولذلك فإن كل بلد جعلت عصفور الجنة طائرها المفضل.

بناء ماهر

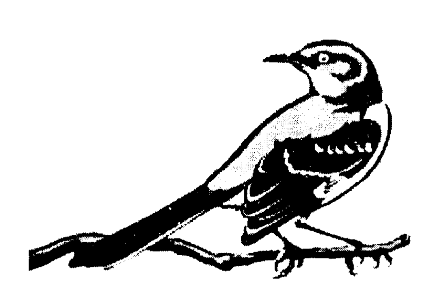
وعصفور الجنة بنّاء ماهر، فأعشاشها قوية متماسكة، فإنك إذا فحصت احداها وحاولت أن تكسر الطبقة الخارجية منه فسوف تجدها صلبة جداً بالنسبة للمادة التى صنعت منها.

ذلك أن الزوجين يلتقطان القش وقطعا من الغصون ثم يطيران مسرعين وبعد بضع دقائق يعودان ثانية يحمل أحدهما طينا والآخر يبحث عن قطعة جافة من القش أو الحشيش من المقاس المطلوب ويستعين فى

عـمليـة البناء الدقـيق حسب المقـاس المطلوب بإفـراز لعـاب يكسب البناء صـلابة، وهذا الإفراز كثير عند بعض العصـافير لدرجة أنهـا تصنع العش كله من هذه المادة فقط، ثم يبطنه بطبقـة بسيطة من الريش ولذلك فالعش من الخارج يتميز بالصـلابة أما من الداخل فهو دائماً مـريح لساكنيه، حقاً هذا العصفور بناء ماهر.

عشه طعام

وهذا العش إذا تم تنظيفه من كل المواد الغريبة العـالقة به يصنع منه طبق شهى جداً فى أوروبا يسمى (حساء عش العصفور) وهو فى الحقيقة مجرد اللعاب المتجمد لهذا الطائر.





الطائر الطنان

موطنه أمريكا سواء الجنوبية أم الشمالية ويكثر فى كوبا، ويعتبر أصغر طائر فى العالم ويبلغ طوله ٢,٥ بوصة ووزنه جرام، وسمى بهذا الاسم لكثرة الطنين الذى يحدثه بأجنحته أثناء طيرانه، إذ هو يتحرك بسرعة غريبة حتى أن الإنسان ربما لا يراه بعينيه وإنما يشعر به لسماعه صوت طيرانه أو طنينه

غذاؤه

والطيور الطنانة تشبه النحل فى اعتمادها على رحيق الأزهار فى غذائها، ومن هنا كانت مناقيرها وألسنتها طويلة لتمكنها من لعق رحيق الأزهار.

بيضه

وإذا كان الطنان هو أصغر الطيور فإن بيضه أيضاً هو أصغر بيض لطائر إذ تبلغ الواحدة حجم حبة الفول.

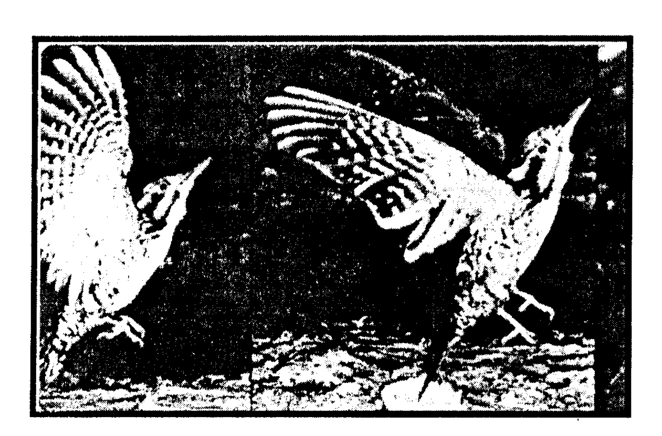
وهو يستطيع أن يقف فى الجو لأن جناحيه يتحركان بسرعة كبيرة جداً وهو إذ يطير يضرب بجناحيه ضربات بمعدل ٥٥ ضربة فى الثانية وهو فى حاجة إلى أن يقف فى الجو كى يتمكن من أن يتغذى على رحيق الأزهار التى تحمله غصونها الصغيرة ويمد منقاره ليأخذ الرحيق أو الحشرات المختبئة بين الأزهار والطائر الطنان يوجد منه نحو ٤٠٠ نوع وجميعها تعيش فى الجانب الغربى من المحيط الأطلسى ويوجد منه فى الولايات المتحدة الأمريكية خمسة عشر نوعاً.

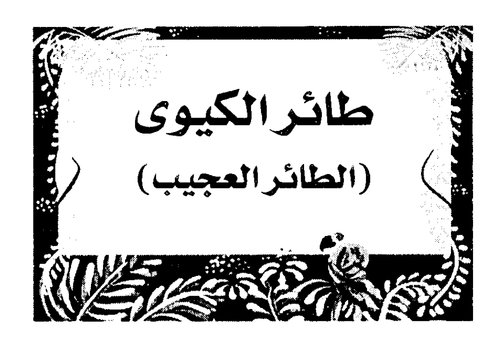
قدرات خارقة

ويستطيع الطائر الطنان أن يندفع للأمام بسرعة بين الثمانين والتسعين كيلو متراً فى الساعة وهو يستطيع أن يطير جانباً كما يطير القهقرى، ويستطيع أن يرتفع وينخفض بسهولة تعادل سهولة اندفاعه للأمام، ويستطيع أيضاً أن يحوم فى مكانه المدة التى يشاء، بحيث يلوى جناحيه ببساطة فتواجه الحواف الأمامية الوجهة التى يريد أن يتخذها، وهو إذ يهبط يستطيع أن يهبط بسرعة فائقة وهو يستطيع أن يفعل ذلك دون أن يتعرض للارتطام، وهو أيضاً يستطيع المحاورة ويجيدها إجادة تامة لذلك من الصعب تماماً الإمساك به ولهذا كله نلاحظ أن عضلات صدره التى تحرك الجناحين أكبر بالنسبة لحجم الطنان من تلك العضلات التى لدى الطيور الأخرى مما يجعله يمتلك تلك القدرات الخارقة.

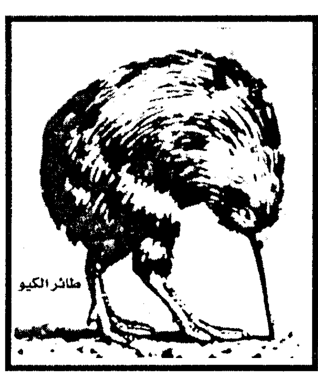
طائر شجاع

وهذا الطائر الصغير الذى يملك قدرات خارقة سبق ذكرها يمتلك أيضاً شجاعة عظيمة بالنسبة لجسمه، فهو مقاتل رهيب حيث يستعين بالطنين لإخافة عدوه، كما يستعين بمنقاره الطويل الحاد، لذلك فهو قادر على مطاردة طيور أكبر منه كالغراب وإخراجها من المكان الذى يعيش فيه، كما يستعين بقدرته على المناورة والمحاورة فى التخلص من أعدائه.





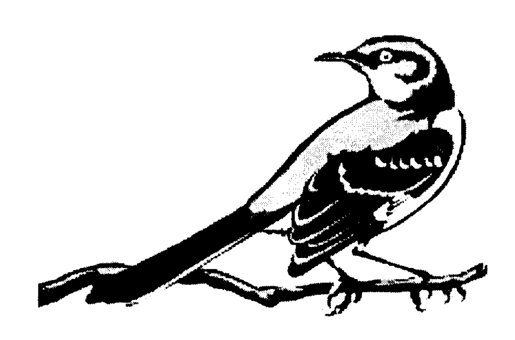
طائر الكيوى
(الطائر العجيب)



طائر لكن بلا جناحين، ليس له ريش لكن له شعر، ولا يعيش فوق الأغصان لكن يحفر لنفسه خندقاً يعيش فيه، إنه عصفور الكيوى الذى لا يطير كما تطير الطيور، ولا يشقشق كما تشقشق العصافير وإنما يزحف كالكلب، ويموء كالقطة ويخور كالبقرة وأنثاه تبيض أكبر بيضة يبيضها عصفور فهى حوالى ١٢ سم أى تقترب من بيضة النعامة رغم ما بينهما من فرق هائل فى الحجم إنها تزن ربع وزنه. والطريف أن الذكر هو الذى يقوم بمهمة حضانة هذا البيض حتى يفقس.

والكيوى لا يرى بالنهار وإنما ينام كى يخرج ليلاً باحثاً عن طعامه مستعيناً بمنقاره الطويل الذى يتمتع بحساسية شديدة تمكنه من الكشف عن الدود الذى يعتمد عليه فى غذائه، إن هذا الطائر لا يوجد إلا فى دولة واحدة هى نيوزيلندا، ولذلك حق لها أن تتخذه شعاراً لها.

آخـر مـا نعـرفـه عن هـذا الطائر أنه ذو منـقـار حـسـاس جـداً وطويل ويمكن بـواسطتـه أن يكتـشف الديدان الموجـودة فى أعـمـاق التـربـة. وطائر الكيـوى من الطيـور التى صدر قـانون بتـحـريم صيـدهـا فى نيـوزيلندا منذ وقت طويل ذلك أن سكانهـا الأصليين (الماورى) كـان زعـمـاؤهـم يصنعـون عـبـاءاتهم من شـعـر الكيـوى فكانوا يقـتلون منهـا عـدداً كـبـيـراً فـاضطرت الحكومة إلى سن قانون يحرم صيدها.





القطاة الوحيد من بين الطيور هو الطائر الذى فرض علينا أن نسميه بالاسم الذى اختاره فهو ينادى: قطاة.. قطاة، ففرض على الناس أن يسموه قطاة.

موطنها

والقطاة من طيور الصحراء، إذ هى موطنه المفضل، لكنها تذهب إلى الأراضى المزروعة فى الصباح والمساء كى تتغذى وترتوى، وهو طائر اجتماعى لطيف سعيد فى حياته العائلية يجتمع فى غير موسم التفريخ فى جماعات كبيرة ويطير مسافات طويلة إلى حيث توجد البرك أو أماكن المياه التى تعود أن يذهب إليها كل مساء.

يسهل صيده

ولقد أحب كثير من صائدى الطيور صيد القطاة، لذلك ينتظرون أسرابها فى مسارها التى تعودت أن تسلكها فى طريقها للحصول على الغذاء والماء ويقومون بإطلاق الرصاص عليها، ومما يسهل لهم عملهم ويحقق لهم رغبتهم أن القطاة تسير فى شكل منتظم.



ربما لا يستوقف الكثيرين اسم هذا الطائر ليتعرف على العلاقة بين اسمه وبين ما يدل عليه هذا الاسم، ولكنه إذا أدرك أن الاسم العبرى لهذا الطائر (سيلاف) يعنى الدهن فإنه سيدرك أن السمان يعنى الطائر السمين، وبالتالى سيدرك مدى حرص الناس على صيد هذا الطائر إذ إن ما يتميز به من توافر كميات اللحم يعتبر دافعاً قوياً للصائدين كى يترقبوه ويصيدوه.

طعام الأغنياء فى أوروبا

هذا الطائر ينتشر فى قلب أفريقيا ويمر بمصر فى شهرى مارس وإبريل متجهاً إلى أوروبا وهى مناطق تناسله، وتكون العودة إلى مصر عادة ما بين شهرى سبتمبر ونوفمبر، وفى أثناء تلك الرحلات يتم صيد كميات كبيرة من السمان بواسطة الشباك كى يرسل إلى مدن أوروبا ليقدم على موائد الأغنياء، وذلك بكميات كبيرة حتى لقد أحصى بعض علماء الطيور والتاريخ أن مجموع ما تم طلب توريده ليقدم فى حفل تتويج ملك بريطانيا فى أوائل القرن العشرين بلغ عدده خمسة ملايين من السمان. وكان معظم هذا العدد من مصر.

يتذوق الموسيقى

ويسهل صيد السمان فى مصر لأن السمان يأتى إليها متعباً بسبب طول الرحلة، ولذلك يمكن صيده باليد وأيضاً بالشباك، ومن الطريف فى طريقة صيده أن الصيادين يستعينون بالموسيقى لجذب هذا الطائر المتذوق للموسيقى فهم يجذبونه إلى الشباك بواسطة صوت الناى.

يعلن بداية الصيف

وللسمان صوت مميز، تعود أهل أوروبا أن يتعرفوا من خلال استماعهم إليه على بداية فصل الصيف، فهو حينما يمر على مصر خلال شهرى مارس وإبريل ثم يتجه إلى أوروبا فإن صوته المميز حين يستمع إليه أهل أوروبا يعلمون من خلاله أن فصل الشتاء قد ولى وبدأ فصل الصيف الدفئ، وهم يعتمدون على آذانهم فى التعرف على وجود السمان وليس على عيونهم لأن هذا الطائر من عادته العجيبة أن يتوارى ولا يطير أبداً إلا إذا إنزعج بمرور شخص فى مخبأه، وأهل أووربا يتعرفون على انتهاء الشتاء ببرده وحلول الصيف بدفئه من خلال صوت السمان وكذلك من خلال صوت الوقواق وأغانيه.

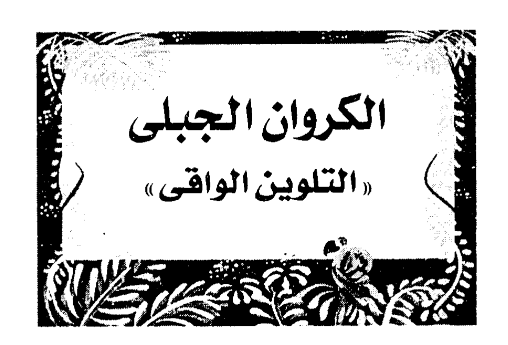
حكايات عن السمان

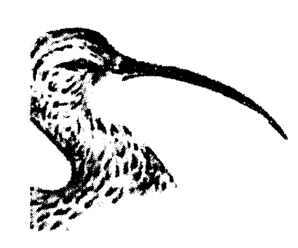
ولكثرة أعداد السمان المهاجرة وردت حكايات طريفة تؤكد هذه الحقيقة فقد دون بعض المؤرخين أن بعض السفن غرقت فى المحيط بسبب العدد الذى لا يحصى من السمان الذى استقر فوقها، كما روى

آخرون قصة مخيم إسرائيلى غطاه السمان الذى تساقط عليه إلى ارتفاع ذراعين، كما حكى أحد الرحالة الإنجليز لمصر وهو ممَّن يهتمون بالطيور وذلك فى عام ١٩٠٦ أيام حادث دنشواى الشهير أنه فى مدينة العياط المصرية التى تقع على بعد خمسين ميلاً جنوب القاهرة قد أسقط مائتين وإثنين وخمسين طائراً منها فى يوم واحد. بواسطة بندقيتين (هو وزميله).

بيض كثير وأعداد وفيرة

ويبلغ عدد البيض الذى يبيضه هذا الطائر عشر بيضات فى المتوسط وهذا الرقم يفسر الأعداد الهائلة من الأسراب التى تمر مهاجرة شمالاً ثم جنوباً على الرغم من الحملات التى لا تنقطع عليها.





يعتبر الكروان الجبلى واحداً من الطيور التى تتميز بقدرتها على التَّخفِّى بحيث يصبح لونها وسيلة من وسائل الوقاية والحماية، فهو يعيش فى الأرض الحجرية أو الرملية الجافة، ويظهر لون ريشه مزيجاً عجيباً متسقاً من الألوان المختلفة الموجودة فى تلك الأرض (الرملية الحجرية الجافة).

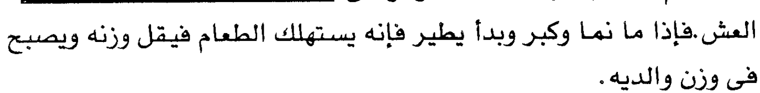
فألوان رأسه المتباينة تراها نفسها فى الحصى والأحجار، والأجزاء الناعمة ذات اللون الذهبى الرقيق، واللون الأصفر المائل إلى الرمادى تشبه لون المنحدرات المنحنية من الرمال الخالصة. أما لون أرجله البيضاء فهى تشبه لون أعشاب الصحراء الجافة المبيضة، فإذا ما جثا الطائر وسكن يصبح مختفياً تماماً.

هذا الطائر الذى يشبه لون ريشه لون الصحراء يحبها تماماً ويقيم بها ولا يتركها إلا لينزل على حفرة ماء فكأنه علم فائدة لونه فاستثمر ذلك أحسن استثمار.



الخطاف

من الأمور الطريفة فى عالم الطيور ذلك الذى يحدث بالنسبة لطائر الخطاف، إذ يكون حجمه كبيراً وهو صغير حتى أنه يزيد فى الوزن على حجم والديه بنسبة ٢٥٪ وذلك بسبب الطعام الذى يأكل منهما وهو فى العش.فإذا ما نما وكبر وبدأ يطير فإنه يستهلك الطعام فيقل وزنه ويصبح فى وزن والديه.

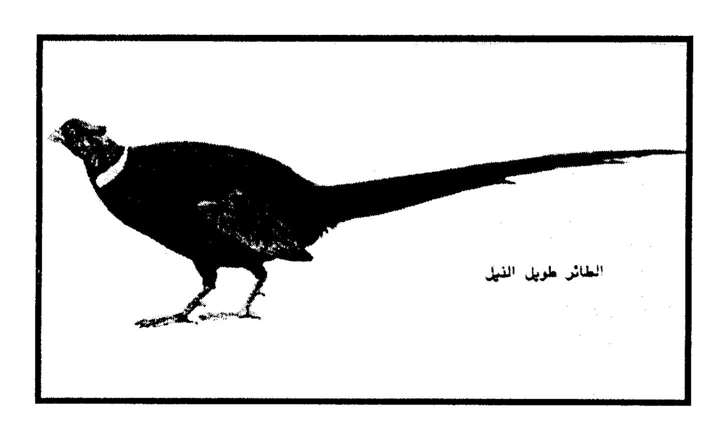


كيف يشرب

حين تريد الطيور أن تشرب فإنها تقف على حافة نهر أو بركة أو إناء به ماء تغمس منقارها فى الماء وترفع رأسها كى يتجه الماء نحو الحنجرة لكن الخطاف لا يفعل ذلك إذ يشرب وهو طائر فيكشط كمية من الماء عند سطح النهر أو البركة ثم يغرف بمنقاره أثناء طيرانه وسبب ذلك أن رجلى الخطاف ضعيفتان صغيرتان لذلك تكون هناك خطورة عليه إذا وقف عليهما قرب الماء ليشرب إذ ربما سقط وغرق.



يوجد طائر أشبه ما يكون بالحجل يتمتع بشكل جميل وألوان جذابة، لذلك فهو هدف للصيادين. كان موطنه فى الأصل بلاد القوقاز ثم أحضره الرومان إلى أوروبا، وتوجد منه أنواع فى آسيا خصوصاً فى اليابان، يتميز هذا الطائر بأن الذكر يغطيه ريش ملون زاه ذو لمعة معدنية بينما الأنثى يتكون ريشها بلون واحد هو اللون البنى، ويتميز الذكر كما تتميز الأنثى بذيل طويل جداً.



الطائر طويل الذيل



الفـرنـوق
«بعيد الهجرة»

من الطيور الموغلة فى الهجرة، إذ هى تختار لتناسلها ولرعاية صغارها أبعد نقطة فى الشمال الأوروبى فى شمال ألمانيا أو روسيا أو دول الاسكندناوة، حيث تبنى أعشاشها الخشنة على الأرض أو فى بعض أجزاء المستنقعات الكبيرة التى تفضلها، أو على جزر صغيرة أو على لمة من الحشائش الخشنة، لذلك فهى قادرة على الطيران دون أن تستريح لمسافات طويلة إذ تقضى اليوم كاملاً فى طيران وبمجرد أن تستريح وتأكل فإنها تستعيد نشاطها طائرة لتواصل رحلتها البعيدة فى أعداد وفيرة.

التكاثر

وتبيض أنثى الغرنوق بيضتين فقط بلون بنى، ويخرج منها صغار نشطة مرحة بصفة خاصة، وتعدو بسهولة بعد فقسها بأيام قليلة، وهى تبنى أعشاشها من أجل وضع البيض ثم يبهت لون ريشها ويتلف ريشها الدقيق.

طعامه



وطعامه متنوع حتى يبدو وكأنه يأكل أى شئ لاسيما إذا كان محبوساً وقد روى أحد علماء الطيور أنه شاهده ذات مرة يحاول أن يبتلع قفازاً من الجلد سقط عرضاً فى حديقته ظاناً أنه ضفدعة جافة، وعموماً هو يأكل الحشرات والقواقع والضفدع والحبوب والحشائش.

مع المصريين القدماء

ومن الطريف أنه شوهد مرسوماً على الجدران فى البناءات الفرعونية، وقد رسموا منقاره مشدوداً برباط إلى أسفل رقبته وهذا يدل على أنَّ المصريين القدماء قد عرفوا جيداً عادات الطيور وأدركوا إنه إذا لم يتمكن الطائر من أن يمد رأسه ورقبته إلى الأمام فلن يتمكن من الطيران، إذ لابد أن يحصل على طاقة للتحرك من العدو إلى الأمام بأجنحة مفتوحة وعنق ممدود فإذا ما قيدت رأسه إلى الأسفل فإن الطائر يفقد توازنه ويظل يخفق ويرفرف بجناحيه ثم يسقط على الأرض.



الرفراف
« صياد السمك »

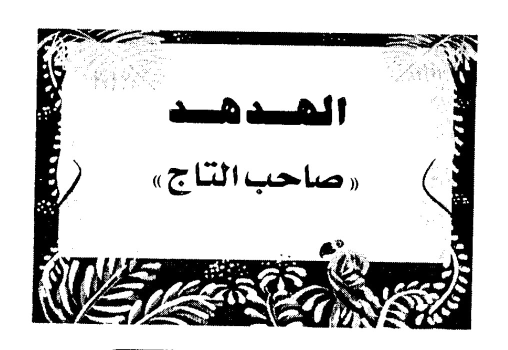


هذا الطائر شائع فى مصر حيث يعيش قرب المياه لأنه يتغذى على الأسماك وله عادة فريدة فى التدلى وسط الفضاء فوق الماء باحثاً عن السمك، وهو أيضاً يلتقط أشياء أخرى مما يتغذى عليه السمك كاليرقات أو الخنفساء المائية، وقد لوحظ مراراً أنه يضرب السمكة بضربة أو اثنتين على رأسها أولاً حيث يستطيع أن يغوص برأسه فى الماء وينتشل فريسته ثم سرعان ما يطير بها بعيداً فى مكان ملائم حيث يجثم فيه ويبتلع فريسته.

وهو يفعل ذلك بسرعة خاطفة، إذ إنه يتدلى جسمه وذيله أفقياً إلى أن يرى ما يرغب فى الحصول عليه، وفى لمح البصر يتغير وضع جسمه ويغوص بسرعة لا يضيع لحظة وسط الرذاذ والرشاش الذى يرتفع حين يصطدم جسمه بالماء. وهذا الطائر يكرهه أهالى المناطق الساحلية والصيادون لأن الناس يتهمونه بأنه يأكل الكثير من أسماكهم.

ويقوم بحفر نفق بجوار الأنهار يصل طوله نحو أربعة أقدام، وينتهى بفجوة كبيرة، يضع فيه البيض إلا أنه يتعمد أن تميل حفرته إلى أعلى حتى لا يغمرها الماء إذا إرتفع منسوبه فى النهر، إذ إن ضغط الهواء داخل تلك الفجوة التى تضم البيض سيمنع الماء من الدخول إليه وإفساده، سبحان الذى علم الطيور أسرار الكون وقوانينه.





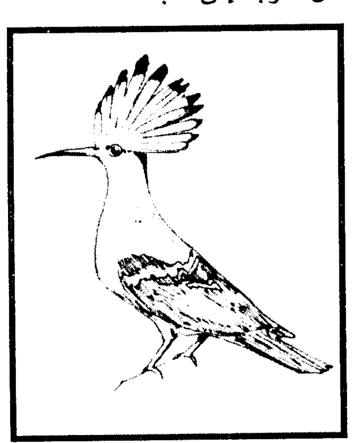
ظاهر وباطن



للهدهد ظاهر جميل، إذ له صياح جذاب حيث يطلق نداءه المعروف به اسمه، وله ريش رائع الألوان، ويتمثل فى عرفه الجميل ذى اللون الأسود وبينما يكون ريش الرقبة والصدر لونهما أحمر يتدرج إلى اللون القرنفلى، أما الجناحان والذيل فلونهما أسود بخطوط عريضة بيضاء متوازية، ويتدرج لون الجزء الأسفل الذهبى إلى الأبيض، هذا الجمال الذى يشكل ظاهر الهدهد يختلف تماماً مع القبح الذى يرتبط فى قائمة غذائه حيث تشمئز النفس ويتعجب من اختلاف المظهر مع الجوهر بالنسبة لهذا الطائر العجيب.

حكاية قديمة

يحكى أنه فى قديم الزمان لم يكن للهدهد عرف ثم ناله منحة من الملك الذى كان فى طريقه إلى أن يتزوج عروساً من آسيا يستقبلها على أحد موانئ البحر الأحمر فى احتفال كبير، وأمر جيشه أن يتوجه إلى الميناء لمصاحبة العروس إلى المدينة الملكية، كما أمر جميع الطيور أن تنتظر قدومها كى تكوّن مظلة عليها، مستعينة بأجنحتها وتملأ الجو غناء، ووافقت جميع الطيور ماعدا الهدهد الذى اعترض على ذلك لأنه كان يعلم شيئاً عن العروس، ورفض أن يذهب وطار إلى كهف بعيد فى جبل فى الصحراء، ولما سمع الملك ذلك غضب غضباً شديداً وأرسل فى طلبه، فدافع الهدهد عن نفسه بشجاعة قائلاً إنه إذا قام بعمل لا يقتنع به ولا يرضى ضميره فسوف يناله ضرر فكرى وعاطفى، فدهش الملك لشجاعته وذكائه وخلع التاج عن رأسه ووضعه فوق رأس الهدهد قائلاً له: «حقاً أنت ملك بين الطيور وستظل متوجاً إلى الأبد».





تتحمل حرارة الصيف

ويقول علماء الطيورأن الحدأة من الطيور القادرة على التكيف مع الظروف الجوية بكفاءة عالية فهى تشاهد فى الشتاء، وأيضاً تشاهد فى الصيف، ففى أشد الأشهر حرارة لا يرى أى طائر إلا الحدأة، فهى وحدها القادرة على تحمل الشمس المحرقة، لذلك فإذا هربت كل الطيور فهى لا تترك أبداً مكانها ولا تتوقف عن عملها ولو ليوم واحد.

تخدم البيئة

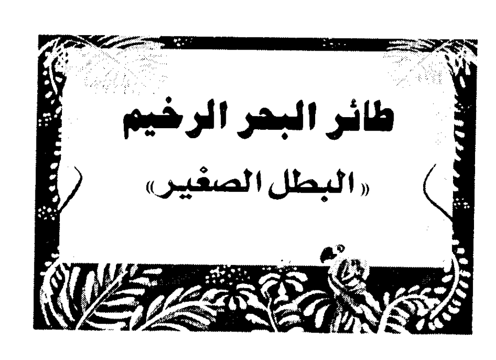
والحدأة دائمة البحث عن أى شئ لتأكله ولذلك فهى تؤدى خدمات لا تقدر بثمن فى تنظيف الأماكن من الفضلات، وهى تتجمع فى أعداد تربو على بضع مئات إذا شاهدت جثثاً ملقاة، وتنقض عليها ولا تتركها إلا عظاماً بيضاء نظيفة فى لون الورق الأبيض. لذلك فهى تنظف كل شئ ولها أثرها الطيب فى حماية البيئة من الرمم وما يترتب عليها من أخطار، ثم تبادر بالاستحمام فى الماء لتنظيف جسدها من آثار الطعام.

تعلم الإنسان

والحدأة لها نظام طريف فى طريقة طيرانها فهى تبدو سهلة وقوية وتقترب من المشاهد إلى حد يمكن تبين حركة ذيلها أثناء الطيران، وهو يدور يميناً ويساراً فيبدو وكأنه دفة موجهة توجيهاً جيداً، لذلك يرى العلماء أن ملاحظة حركة الذيل فى الحدأة علم الإنسان كيف يوجه القوارب والسفن.

طائر... خياط

تحرص الطيور على حماية أعشاشها من الأخطار التى تهاجمها، وهى لها فى ذلك وسائل كثيرة ومتعددة، ومن طريف ذلك ما يفعل الطائر الخياط إنه حريص على أن يكون عشه معلقاً فى الهواء لذلك يختار إحدى الورقات النباتية الكبيرة المدلاة، ثم يأخذ فى عمل صفين من الثقوب على حافتى هذه الورقة، يساعده فى ذلك رفع منقاره الذى يشبه الإبرة، ثم يغزل خيطاً من الصوف أو القطن، ثم يدخل فى هذه الثقوب ويخرجه منها واحداً بعد الآخر، ويشد طرفى الورقة النباتية أحدها نحو الآخر حتى يلتقيا معاً. وتتحول الورقة النباتية فى النهاية إلى كيس مغلق متقن وهذا الكيس هو عشه المعلق الآمن الذى يقيه الأخطار.



طائر البحر الرخيم
«البطل الصغير»

إنه أكثر المخلوقات تنقلاً وإسمه أيضاً الطائر النحيل (الخرشنة القطبية)، ورغم أن طوله لا يتجاوز ٣٥ سم فإنه يعتبر بطل كافة المخلوقات الرحالة.

رحلته

يقوم الطائر النحيل بأطول هجرة منتظمة فى العالم فيما بين القطب الشمالى والقطب الجنوبى يقطع خلالها ٣٥ ألف كيلو متر أى طول الدنيا كلها. وتسمح له هذه الرحلة بالاستمتاع بالصيف القصير.

بقية وقته

وفى بقية العام يقضى الطائر وقته فى الطيران عبر المحيطات ويغطس فى مياهها بحثاً عن الأطعمة البحرية أو الأسماك.



الديك الرومى



الهنود الحمر هم أول من استأنس الديوك الرومية. وكانت منتشرة فى المكسيك وبعد رحلة خريستوفر كولمبس انتقلت منها إلى أسبانيا بعد عدة سنوات، ثم انتشرت فى جميع بلدان أوروبا وأدخلت إلى بريطانيا بين عامى ١٥٢٤ م، ١٥٤١ م، وقد بلغ أقصى وزن للديك الرومى المستأنس نحو ٢٥ رطلاً وذلك فى كاليفورنيا عام ١٩٥٥ بينما قد يصل وزن الديوك البرية التى لم تستأنس بعد وتعيش فى الغابات بأمريكا الشمالية نحو ستين رطلاً.

ويستغل الديك الرومى مقدرته على تحريك ريش مؤخرته فى مغازلة الإناث. وقد يرقص بحماس أحياناً لهذا الغرض.

وقد تصور الهنود الحمر بالمكسيك أن هذه الرقصة لها صلة بالأمطار فى وقت الجفاف لذلك يقلدون الديكة فى رقصتها (يطلقون على هذه الرقصة رقصة الديكة) وتعتبر جزءاً من الطقوس التى يلجأون إليها لجلب الأمطار أثناء الجفاف.

الكركر
الأم المفترسة

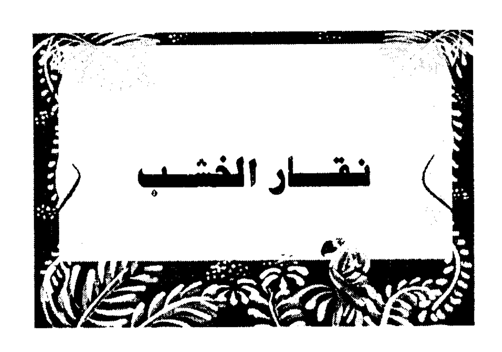
طائر الكركر تضع الأنثى بيضتين. وحين يفقس تأكل أحد الفرخين.

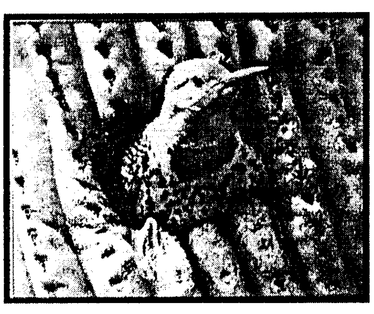
الدخلة
غريب يلتقى مع نبات غريب

أما الطائر فهو طائر الدخلة الذى لا يعيش إلا فى ولاية ميتشجان بالولايات المتحدة الأمريكية، أما النبات فهو غريب حقاً إذ أن هناك مساحة تمتد طولاً حوالى ١٦٠ كيلو متراً وعرض حوالى ١٠٠ متر تنمو فيها غابات يحترق نباتها كلما كبر. ومن رماده ينمو النبات مرة ثانية ويتخير الطائر (الدخلة) مكانه فى النبات الجديد الذى لا يرتفع طوله أكثر من ١٥٠ سم.

الحبارى
الطائر الأبله

يسمى الحبارى الطائر الأبله (جمعه حباريات) وذلك لكثرة نسيانه. إذ كثيراً ما يفقد عشه إذا ابتعد عنه ولو قليلاً. فيضل طريقه ولذلك كثيراً ما ترقد الأنثى على بيض غيرها وهى لا تعلم، إنه حقاً الطائر الأبله.





سمى بهذا الإسم لأنه ينقر جذوع الأشجار ليصنع ثقوباً يضع فيها بيضه حماية لها من الحيوانات والطيور، ويتعاون الذكر والأنثى فى ذلك، وتكون سرعته أثناء النقر ٨ نقرات فى الثانية أى ما يقرب من ٥٠٠ مرة فى الدقيقة، ويساعده فى ذلك منقاره الصلب المدبب وعضلاته القوية، يتغذى على الحشرات لسانه طويل يساعده على التقاطها، وسوريا موطن هذا الطائر.

وهناك نوع آخر من العصافير ينقر الخشب ولكن لسانه قصير لا يستطيع أن يستعين به فيقوم بانتزاع شوكة من نبات الصبار ويمسكها بمنقاره ويستعملها فى النقر كما يستعين بها فى استخراج الحشرات، وأما نقار الخشب الذى يعيش فى الصحراء فإنه يختار شجرة الصبار يقيم بها عشه، وينتظر لمدة أسبوعين كى تجف العصارة الداخلية فى الجذر فيصير جاهزاً للسكن.

وهو يفضل هذا النوع من الشجر لكى يجعل العش فى مأمن من هجوم الغير بسبب أشواكه الكثيرة.

قدرات خاصة

ولنقار الخشب قدرات تعينه على تحقيق هدفه ومن ذلك أنه يختلف عن كل أنواع الطيور بالنسبة للأصابع. فمعظم الطيور لها ثلاث أصابع أمامية ذات طول متوسط بالنسبة لأحجامها لكن نقار الخشب له إصبعان أماميتان وإصبعان خلفيتان وهى أصابع أكبر وأقوى من الأصابع المعتادة، وذلك حتى تعينه على الإمساك بفلق الأشجار حين يقوم بعملية النقر، وله أطول ريش من الريش الذنب كى يتكئ على فلق الأشجار مستعيناً بهذا الريش، وله منقار مدبب كالأزميل يضغط به على الخشب فيستجيب له.

وله لسان ذو طرف صلب حاد، عليه أشواك صغيرة تتجه إلى الخلف ويستطيع أن يخرج لسانه للأمام خارج المنقار كى يدفعه بعد نقر الخشب ليحمل طعامه إلى فمه، ويتميز بجمجمة سميكة بل هى أسمك من جمجمة أى طائر وهذا أمر ضرورى كى تحميه من آثار النقر الشديد والسريع الذى كان سيصيبه بأذى أو صداع فى رأسه لولا هذه الجمجمة السميكة.

وثمة أمر آخر حير العلماء هو كيف يهتدى هذا الطائر إلى المكان من الشجرة الذى يجب أن ينقر فيها حتى يجد ضالته من اليرقات التى يبحث عنها لتكون غذاءه. وربما تكون على بعد داخل جذع الشجرة وهذا أمر لم يهتد العلماء إلى الرأى فيه وإن كانت لهم اجتهادات منها أنه قد يسمع اليرقة فى أثناء قرض غذائها أو حركتها داخل الشجرة فيتعرف على مكانها. ومنها أنه ربما يتعرف على مكانها من خلال اختلاف لون

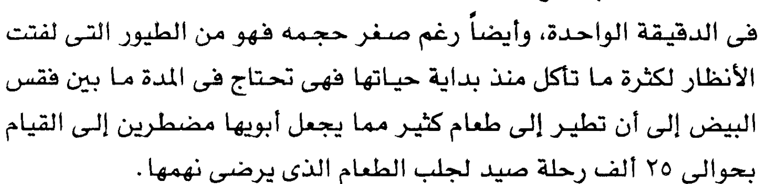
المكان الذى تكون فيه عن لون غيره من الأماكن، وافترض آخرون أنه بما يستطيع أن يتعرف على الخشب الأصم من الخشب الذى يكون فيه تجاويف تحتوى على يرقات. افتراضات عديدة لتفسير هذه الظاهرة لكن الشئ المؤكد أن نقار الخشب يعرف طريقه جيداً ويتجه إليه ينقره يبحث عن ضالته فيجدها.





العصفور

أرقام هائلة



رغم أن حجم العصفور صغير إلا أنه قد لفت الأنظار بما ارتبط به من أرقام هائلة وطريفة، فهو إذا كان يزن نحو ٨ جرامات فإنه يحمل قلباً يدق كثيراً، فيبلغ متوسط دقات هذا القلب نحو ١٢٠ دقة فى الدقيقة الواحدة، وأيضاً رغم صغر حجمه فهو من الطيور التى لفتت الأنظار لكثرة ما تأكل منذ بداية حياتها فهى تحتاج فى المدة ما بين فقس البيض إلى أن تطير إلى طعام كثير مما يجعل أبويها مضطرين إلى القيام بحوالى ٢٥ ألف رحلة صيد لجلب الطعام الذى يرضى نهمها.

ومن الحقائق الطريفة التى ترتبط أيضاً بالعصفور أنه الطائر الوحيد من بين الطيور الذى ليست له حاسة تذوق أو شم، وهناك نوع من العصافير يطلق عليه عصفور الذهب وذلك لأنه يعيش بالقرب من مناجم الذهب ولذلك يقتفى المنقبون عن الذهب أثره.



طائر الوقوق
«سارق الحضانة»



يتناسل طائر الوقوق بطريقة تختلف عن غيره من الطيور، ذلك أنه لا يحضن طيره وإنما يترك هذه المهمة لغيره أو بعبارة أخرى يسرق حضانة طير آخر لبيضه، ذلك أن الحضانة ضرورية لإفراخ البيض، إذ يتطلب ذلك أن تكون درجة حرارة البيض ٢٨ درجة وإن قلت عن ذلك يموت الفرخ داخل البيضة، لذلك تعطى الأم بعضاً من حرارة جسمها للبيض كى يفقس. ثم تستمر فى حضانته كى تعطيه الحرارة والدفء وكى تحميه من الأعداء وأيضاً وجودها فى العش يثبته فى مواجهة العواصف.

وطائر الوقوق هذا لا يبيض فى عش وإنما يبيض على الأرض ثم يحمل بيضه فى منقاره ويطير باحثاً عن عش فيه بيض.. كى يحتضنه

طائر آخر وإذا أعجبه عش لحسن موقعه فإنه يكمن بالقرب منه حتى إذا غادرته الأم بادر فوضع بيضه على بيضها. وكى يعمى عليها فإنه يأخذ واحدة من بيضها ويحرمها من رعايتها ويترك بيضته لتنعم بهذه الرعاية. وينصرف الطائر آمناً على ذريته ونسله.

أما البيضة فتظل تنعم بالرعاية والحضانة حتى تفقس ويخرج منها الضيف الثقيل، وهو ثقيل لأنه شره فى طعامه إذ يأكل أبناء العش الحقيقيين، وإذا ما كبر فإنه يشعر أنه قادر على الاستغناء عن المضيف الذى رعاه، ولذلك يبادر بمضايقة الأم وأولادها ويطردهم من العش كى يعيش فيه وحده.

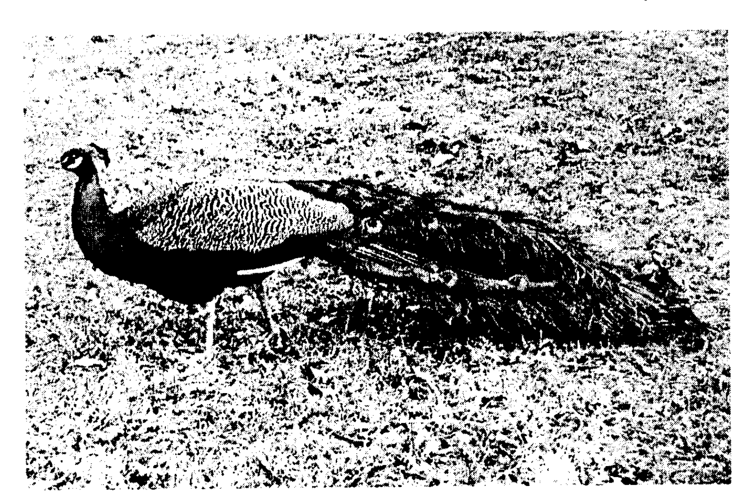
الحليس
صديق الحيوانات

يقضى طائر الحليس معظم أوقاته راكباً ظهور الحيوانات الأخرى كالأبقار والظباء والكركدن وفرس النهر لأنه يعتمد عليها فى طعامه، إذ إن طعامه هو القوارض والذباب والطفيليات التى تتواجد فى أجسادها، وهذه الحيوانات ترحب بهذا الطائر وتسعد به كثيراً لأنه يخلصها مما يزعجها. وهكذا نشأت الصداقة الأبدية بين طائر الحليس والحيوانات.



المختــال

يتميز الطاووس بأنه صاحب أجمل ريش بين الطيور لذلك نراه يسير فخوراً بنفسه ولقد صرنا نطلق على من يمشى مختالاً بنفسه (الطاووس).



حقـائـق

وهذا الريش يظن البعض إنه فى الذيل ولكن الحقيقة أنه فى ظهره وليس فى ذيله، كما يظن البعض أن الأنثى هى التى تتميز بجمال الريش لكن فى الحقيقة أنه موجود فى الذكر فقط ليلفت نظر الأنثى.

صرخات فظيعة

وعلى ما عرف به الطاووس من جمال فإنه يرتكب ما يخالف ذلك، إذ يمكنه أن يطلق صرخات فظيعة وكريهة تشبه صرخات الإنسان المفزع. تسمع هذه الصيحات من مسافات بعيدة لذلك فسرت فى الماضى على إنها صرخات أشباح.





حياة سعيدة



تعيش الغربان حياة ألفة ومودة وتعاون فيما بينهما، إذ هى تعاون الغراب المريض فى الحصول على غذائه، كما يشيع المرح فى حياة الغربان وغالباً ما تقضى الغربان وقتها فى مزاح، فمثلاً إذا ما استقر غراب عجوز على فرع شجرة ويتأهب للنوم تأتى صغار الغربان الأشقياء فتعاكسه، بأن تدور حوله مرة أو مرتين ثم تحط بجواره على فرع الشجرة فجأة حتى إنه يوشك أن يفقد توازنه أو تصطدم به عمداً لزحزحته من مكانه فيعلو صراخه لإقلاق راحته، فتصيح صغار الغربان بأصوات ضاحكة فرحة.
وهكذا تقضى الغربان أوقاتها فى هزل حتى إنها تنظم لأنفسها الألعاب ومنها لعبة الاستغماية، كما يقرر ذلك العلماء

الذين لاحظوا أيضاً أن الغربان تحب كل الأشياء التى تبرق فى الشمس، ولذلك صار لكل غراب مخزنه الخاص به الذى قد يكون ثقباً فى شجرة أو تحت سقف برج قديم يحتفظ فيه بما يلتقطه من أشياء تروقه قد تكون قطعة من مرآه مكسورة أو يد فنجان أو قطعة من صفيح وأخرى من معدن أو غير ذلك من الأشياء التى تتألق فى الشمس.

ساعة الخطر

والغربان لها حيلة طريفة لدفع عدوها فهى تتجمع لمواجهة ما يريد افتراسها أو العدوان عليها كصقر كبير أو بومة شرسة أو ثعلب غادر، فإذا لاحظ غراب عدوا يولول طالباً النجدة من الغربان التى سرعان ما تقبل وتتجمع وتقوم بصياح مرتفع تخيف به عدوها فيبدو عملها كأنه هجوم جماعى منظم مما يجعل العدو ينصرف دون أن يصيبها بأذى.

نهاية أليمة

والمحزن فى حياة الغربان تلك النهاية التى تختارها لأنفسها، فالغراب الذى يشيخ ويصبح غير قادر على الكسب بصفة دائمة يطلب منه الغربان الانتحار، وذلك بأن يطير من فوق مكان عال ويسقط دون أن يفتح جناحيه فيقع على الأرض ويهلك ثم تتجمع الغربان لدفنه وقبول التعازى، وإذا امتنع عن الانتحار فإنها تقوم بقتله متهمة إياه بالجبن.



طائر إفريقى لطيف يحب العسل، فيفتش عن بيوت النحل ليأكل شمعه، وهكذا يقضى حياته متطفلاً على النحل، ولأنه لا يستطيع أن يغزو بيوتها منفرداً فإنه يستعين بقراصنة ولصوص أقوياء، فيصيح بصوت قوى منبها إلى مكان بيوت النحل، فيقوم هؤلاء بمهاجمتها وحين تقوم المعركة الشرسة بين القراصنة والنحل فإنه ينتهز الفرصة فيتسلل فى هدوء إلى الخلايا ويأكل منها ما يشاء من عسل يحبه.

تنشئة قلقة

ومن الطريف بالنسبة لهذا الطائر الفتان أن حياته تبدأ بداية قلقة، فهو ينمو فى أسرة غريبة عنه (قليل الأصل) إذتقوم الأنثى بوضع البيض فى عش غيرها، وحين يفقس البيض يكون فى ضيافة والدين جديدين يربيانه بين أبنائهما، ولكنه لا ينسى غريزته التى تدفعه إلى البحث عن العسل فحين يكبر يبدأ حياته منفصلاً عن أسرته الجديدة ويعود إلى طبيعته.



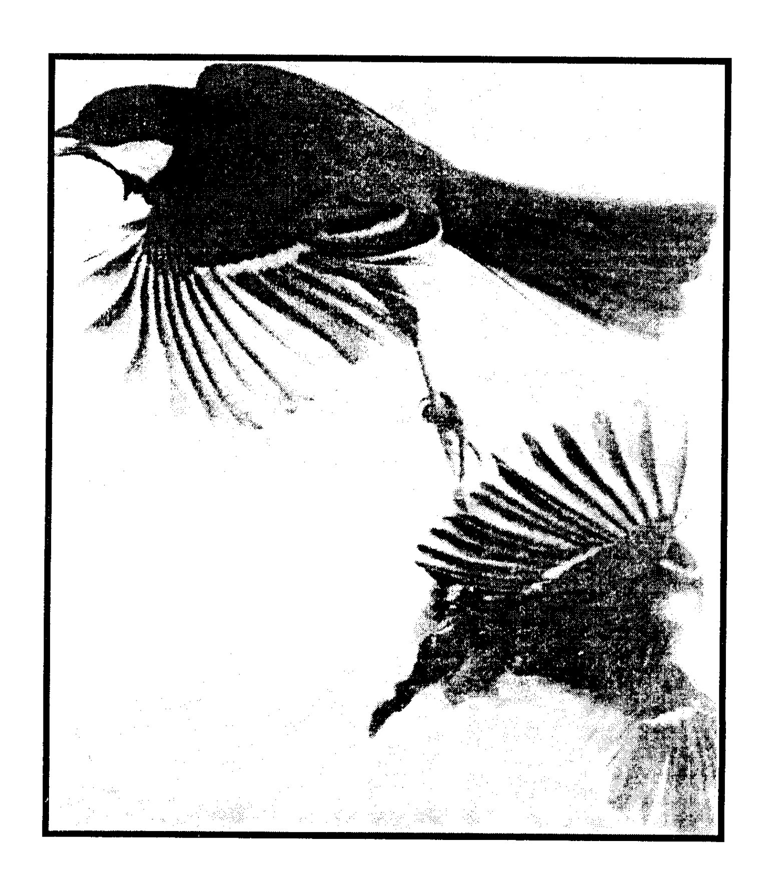
طائر القرقف
«البهلوان»

يعيش هذا الطائر فى الشمال الأمريكى وكذلك الجنوب الأمريكى وبعض بلدان العالم القديم، وهو ذو قلنسوة سوداء على رأسه، وقد اشتهر بأنه بهلوان السماء، إذ يقوم بألعاب بهلوانية غاية فى البراعة والاتقان وكأنها مشاهدات فى حفلات لاعبى السيرك. وأيضاً هذه الطيور تتغذى بالحشرات وبراعم النباتات والبذور فهى تطير بخفة ورشاقة وتنقلب رأساً على عقب، وهى طيور جريئة إذ قد تقوم بالتردد على بيوت كثير من المدن وتقوم بحفر طولى خلال إفريز سقف البيت القشى لترسم شيئاً شبيهاً بحرف «S» تسحب من خلاله الذباب المحتمى فيه من برودة الشتاء.

طيور ذكية

وهو طائر ذكى لذلك يسمى فى بريطانيا «ملتهم القشدة» وسبب ذلك أن هذا الطائر أدرك بذكائه أن بائعى الألبان يضعون زجاجات اللبن كل صباح أمام أبواب البيوت فى الصباح الباكر وينصرفون فيحط هو على الزجاجة وينقر غطاء الزجاجة ثم يلتهم قشدة الحليب، وقد لاحظ بعض

العلماء أنه مغرم بالمزاح والتشابك مع غيره من نفس النوع فى ألعاب بهلوانية فى الفضاء ولم يستطع العلماء الجزم إذا كانت هذه الحركات البهلوانية نوع من الملاكمة الحادة لتصفية خلافات أم هى نوع من الرياضة أو الألعاب البهلوانية.





الأطيش
«البطل الغواص»



أشهر الطيور التى تغوص فى الماء هى الأطيش والبجع وعقاب النسارية والأخير يختلف عن سابقيه فى طريقة الإمساك بصيده فهذه الطيور تغوص من أجل الإمساك بالسمك، وهو يمسك فريسته بمخالبه بينما الأخران يمسكان بها بالمنقار.

حجم الطائر

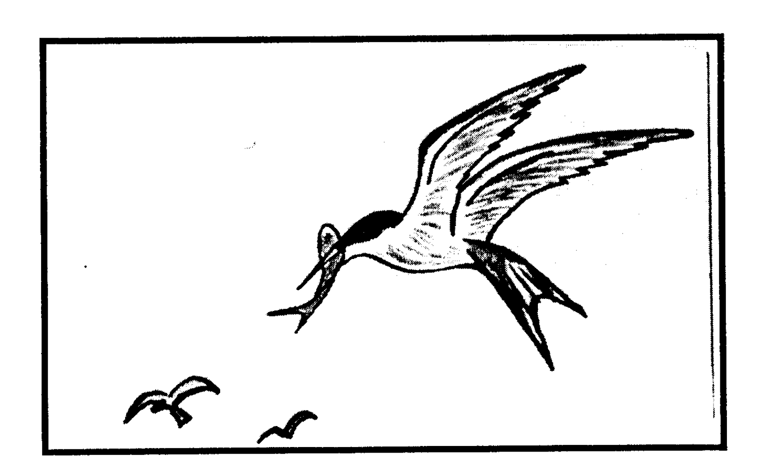
ويبلغ طول الأطيش نحو تسعين سنتيمتراً أما المسافة بين جناحيه وهما مفرودان فإنها تبلغ ضعف هذه المسافة (نحو ١٨٠ سم) ويتميز الأطيش بمنقاره الطويل المدبب الأصفر الذى يساعده فى عملية الغوص.

اندفاعه فى الماء

يندفع الأطيش نحو الماء من إرتفاع يبلغ نحو ١٢ متراً وقد يزداد هذا الارتفاع إذا كان السمك على عمق كبير، إما إذا كان قريباً من السطح فهو ليس فى حاجة إلى هذا الارتفاع، وعموماً هو لا يغوص إلى أكثر من ١٨ متراً تحت سطح الماء.

لا يتأذى من الماء

يندفع الأطيش دافعاً منقاره المدبب إلى الماء كى يحدث فيه فجوة تسهل له بعدها النزول إلى الماء، ويوجد تحت ريشه وجلده عند الصدر والمعدة طبقات من الأكياس الهوائية كما لو كانت وسائد من المطاط ولذلك فإن الطائر لا يصاب بأذى عند ارتطامه بالماء من هذا العلو الشاهق.



مع الطيور الداجنة
الـديـك

الديك فـخـور بجـمـال ريشـه فيـرفع رأسه وينظر إلى ما حوله نظرة افـتـخـار بعـرفـه وريشـه. وهو يقظ وشجاع.

أصوات الديكة

وأصواته معبرة عما فى نفسه وتتفق مع حركات جسمه فمرة ينادى الدجاجة بصوت، وإذا لقى ديكا منافساً تغير صوته، وإذا افتقد دجاجة من أسـرته يغتم ينخفض صـوته ويحـزن ويبـحث عنهـا فإذا وجدهـا صـاح سعيداً بها، وهو ذو الصوت الجميل عند اقتراب الفجر.

صراع الديكة

أحياناً كثيرة يدور قتال بين الديكة، وله عند تقدمه للقتال موقف يدل على التـجبـر والعتـو، إذ يتقـد شـرار عينيه، ويقف ريش رقبتـه ويستـعين بجناحيه كسلاح وبأرجله كمخالب ويتضارب الديكان حتى يختلط دم الوجه بدم العرف وتنتهى النتيـجة باستسـلام أحـدهمـا، ترخى أعصـابه ويتدلى جناحاه ويظهر عليه الهوان ثم ينسحب إلى ركن وله صـوت ضعيف كإعلان

الاستسلام وطلب الشفقة من الغالب. وفى تايلاند يعتبر صراع الديكة الرياضة الشعبية هناك كما إن فى أسبانيا يجتمعون حول صراع الثيران.

مع أسرته

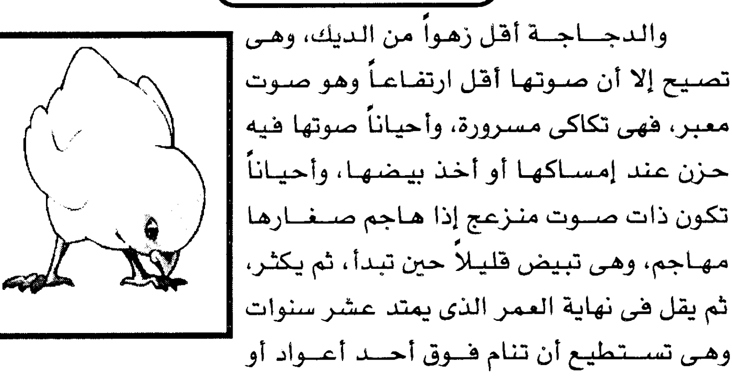
الديك محب لأسرته فهو يبحث لها عن الحبوب فإذا وجدها أخبرها بصوته وأثرها على نفسه، ويمشى أمام الدجاج حامياً لها، وهو يسهم فى بناء العش وإعداده، وحين يسمع صوت دجاجة تبيض أظهر عطفه عليها بنظرات فيها الرحمة والحنان وإذا رأى دجاجاً غريباً يقترب رفع رأسه وضرب بجناحيه وأنذر الدجاج المقترب، وهو دائماً يشعر بلذة فى مشاركة الدجاج له أكله وشربه.

ديك غريب

ويوجد فى بلاد اليابان ديك غريب. إذ يبلغ طول ذيله ١٥ متراً وهو لا يعيش إلا فى اليابان، وإذا غادرها يموت، وحين يمشى لابد أن يمشى خلفه من يحمل له ذيله حتى يمكنه السير. وهذا النوع من الديوك أغرب أنواعها فى العالم ولا يوجد منه إلا عشرون ديكاً تعيش فى أقفاص بها أماكن لوضع ذيله. وقد حاولت إيطاليا وبعض الدول الأوروبية تربيته فاشترت بعضاً منه لكن مات حين خرج من اليابان على الفور، ويفسر بعض العلماء ذلك بأن جو اليابان وحده هو المناسب له كى يعيش فيه.

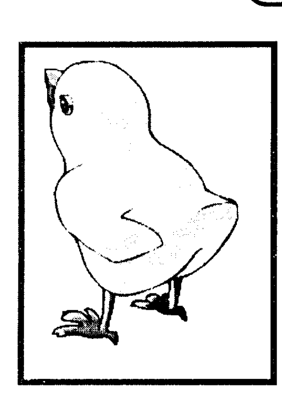


الدجاجة



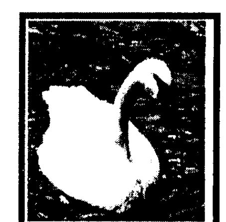
والدجــاجــة أقل زهـواً من الديك، وهـى تصيح إلا أن صـوتها أقل ارتفـاعـاً وهو صـوت معبر، فهى تكاكى مسرورة، وأحياناً صوتها فيه حزن عند إمسـاكها أو أخذ بيـضهـا، وأحيـاناً تكون ذات صـوت منزعج إذا هـاجم صـغـارها مهـاجم، وهـى تبيض قليـلاً حين تبدأ، ثم يكثر، ثم يقل فى نهاية العمر الذى يمتد عشر سنوات وهـى تسـتطيع أن تنام فـوق أحـد أعـواد أو أخشاب الحظيرة ولا تسقط، يمكنها من ذلك غريزة المحافظة على التوازن فى الطيور التى تعتمد على المخ والعضلات والأذن التى تحفظها آليا من السقوط إذ تضمن لها توزيع ثقلها بالتساوى حيث تجثم.

الكتكوت



وتبـدأ حيـاة الكتكوت فى البـيـضـة فى نقطة صغيرة فى البياض (الآح) ويتغذى على الصـفـار (المـاح) فـإذا أكله ونفـد فـإنه يكسـر القشرة ويخرج من البيضة.

الأوز



الأوز هو أول طائر رباه الإنسان فى بيته لينتفع بلحمه (دجنه)، والطريف أن فرخ الأوز إذا ضل عن أمه فهو يلحق بأول كائن حى يراه ويعتبره أمه.

البطة



والبط مثل الأوز أرجلها مثل المجداف تساعدها على السباحة ولها زغب وريش مضاد للماء، ويمكنها من السباحة والغطس دون ابتلال اللحم أو الريش وبذلك تكمل للبطة وسائل الحماية من الماء، فهى ذات غدة تفرز الزيت ولها كساء زغبى ملامس للجلد وريشها سميك قوى بل هو أمتن من ريش معظم طيور البر ولها أيضاً طبقة كثيفة من الدهن الأصفر بين جلدها وعضلاتها، والدهن له خواص منها أنه ردئ التوصيل للبرودة ولذلك فالبطة قادرة على العوم فى الشتاء، وهذا يذكرنا بالسباحين الذين يدهنون أجسادهم بطبقة من الدهن قبل الشروع فى السباحة إذا كان الجو بارداً. هذه الطبقة الدهنية تغطى جسم البطة لكنها تزداد عند الصدر والمعدة لأنهما يظلان غارقين فى الماء معظم الوقت

فضلاً عن قدرتها على فرز زيت يجعل الريش عازلاً للبرودة فلا يتأثر الجسم ببرودة الماء.

والبطة ذات غشاء رقيق يصل بين أصابعها الثلاثة فتصير قدمها كالمجداف تماماً، ولقصر رجل البطة عن الوزة فإنها تمشى تتهادى على الأرض ولا تحسن الحركة بخلاف الوزة التى تمشى وتتحرك بسهولة.





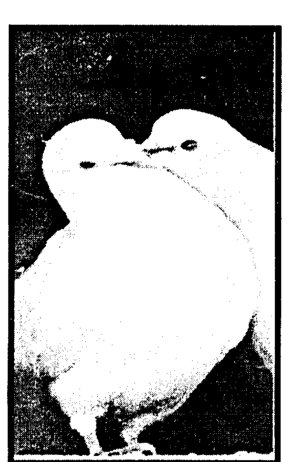
الحمام

لماذا لا يأكله أهل أوروبا؟



لا يأكله أهل أوروبا لسبب ما ورد عنه فى الكتاب المقدس من أن سيدنا نوح أراد وهو فى سفينته أن يتعرف على حال الطوفان فبعث حمامة، عادت فى فمها غصن زيتون فبشرته هو وركاب السفينة الذين آمنوا بدعوته أن الطوفان يتوقف وأن الماء فى طريقه إلى الانحسار بدليل ظهور أغصان الأشجار.

طائر شره



ومن الطريف أن الحمامة التى وزنها رطل تأكل من الحبوب أكثر من وزنها إذا أتيح لها ذلك، لذلك فإن الفلاحين فى أوروبا وأمريكا يعمدون إلى التخلص منها بالسم لحماية محاصيلهم.

مـــع أنثــــاه

وذكر الحمام يعيش مع أنثاه يبنيان لهما عشاً يكون لهما وطناً، وإذا قدر أن يعيش الحمام فى جماعة وفى مكان واحد تظل كذلك أزواجاً. وإذا بقيت حمامة دون زوج ينشأ صراع عنيف بين الذكور حول الحمامة التى دون أليف.

فى البريد وفى المعارك



والحمام يستطيع أن يعود إلى موطنه ولا يضل الطريق مهما بعدت المسافة ولذلك استعان الإنسان به فى نقل الرسائل بين المسافات البعيدة وكانوا يدربونه على ذلك ويقيمون له محطات فى الطريق. وسرعته ١٠٠ كيلو فى الساعة، استعان به فى المعارك وحديثاً استخدم الحلفاء فى الحرب العالمية الثانية (١٩٣٩ - ١٩٤٥) ما يزيد على مائتى ألف حمامة ليس فى نقل الرسائل العسكرية عبر ميادين القتال فحسب بل تمكن الحمام من تصوير مخابئ الألمان بتثبيت آلات تصوير دقيقة فى أقدامه مما جعل هذه الحكومات تنعم على أداء هذا الطائر وجماعته بالأوسمة والميداليات تقديراً لمساهمته فى تحقيق النصر.

كيف يعرف طريقه؟

ولقد تحير الناس فى الوسيلة التى يتعرف بها الحمام على طريقه أثناء عودته وقد قرَّر بعض العلماء أن ذلك يرجع إلى تمتع الحمام بخاصية مغناطيسية تصحح له طريقه بالنسبة للمجال المغناطيسى الأرضى.





الجزء الثانى

معـــارف خفيفة وطريفة فى عالم الطيور

طيور مع الأنبياء



هناك طيور ارتبطت بتاريخ بعض الأنبياء عليهم الصلاة والسلام وذلك على النحو التالى:

١ - لما أراد نوح عليه السلام وهو راكب فى السفينة مع المؤمنين أن يتعرف على حال الطوفان أرسل حمامة فعادت وفى فمها غصن زيتون فأدرك أن الطوفان ينتهى وأن الماء ينحسر بدليل ظهور أغصان الأشجار.

٢ - حين عطش اسماعيل عليه السلام وهو صغير مع أمه هاجر عليها السلام بعد أن تركهما إبراهيم عليها السلام فى مكة بلا طعام أو ماء أو أنيس سعت أمه بين الصفا والمروة باحثة عن الماء فلم تجده، فوجئت بطائر محلق، فتبعته فلما هبط وجدته يهبط على ماء.

٣ - وحين تركهما إبراهيم عليه السلام راجعاً إلى الشام دعا ربه أن يرزقهم الأنيس «واجعل أفئدة من الناس تهوى إليهم» ولقد كان الطائر هو الوسيلة لتحقيق هذه الدعوة، إذ رأت قبيلة جرهم المسافرة طائراً يهبط. فأدركوا أنَّ بالمكان ماء، وهبطوا حيث هبط، والتقوا بالسيدة هاجر. فكانوا الأنيس الذى عاش معها وتزوج منهم ابنها اسماعيل حين كبر.

٤ - وارتبط الطير بنبى الله داود عليه السلام، ثم ارتبط بابنه سليمان عليه السلام. فـإذا كان داود عليه السلام قد ترنم بقراءة الزبور حين يقوم من الليل ثلثه

وتتجاوب معه الجبال فإن الطيور هى الأخرى كانت تهتم بتسبيحاته يقول الله عز وجل.

﴿إِنَّا سَخَّرْنَا الْجِبَالَ مَعَهُ يُسَبِّحْنَ بِالْعَشِيِّ وَالإِشْرَاقِ ﴿١٨﴾ وَالطَّيْرَ مَحْشُورَةً كُلٌّ لَّهُ أَوَّابٌ﴾ (سورة ص آية ١٨، ١٩).

ويقول عز وجل فى سورة النور: ﴿ أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ يُسَبِّحُ لَهُ مَن فِي السَّمَوَاتِ وَالأَرْضِ وَالطَّيْرُ صَافَّاتٍ كُلٌّ قَدْ عَلِمَ صَلاتَهُ وَتَسْبِيحَهُ وَاللَّهُ عَلِيمٌ بِمَا يَفْعَلُونَ﴾ (سورة النور آية ٤١) لقد استمعت الطير إلى تسبيحات نبى الله وتأثرت الطير بصوته وهو يتلو الزبور تلاوته الجميلة فاجتمعت عنده فى حياته، ثم أظلته عند وفاته حتى لقد أظلمت الأرض فقال لها سليمان عليه السلام وهو وريث داود عليه السلام: اقبضى جناحا جناحا.

قال الله عز وجل: ﴿وَوَرِثَ سُلَيْمَانُ دَاوُدَ وَقَالَ يَا أَيُّهَا النَّاسُ عُلِّمْنَا مَنطِقَ الطَّيْرِ وَأُوتِينَا مِن كُلِّ شَيْءٍ إِنَّ هَذَا لَهُوَ الْفَضْلُ الْمُبِينُ ﴾ (سورة النمل آية ١٦).

وهكذا تم التفاهم بين النبى سليمان وريث أبيه داود والطير، فعرف لغة التخاطب فيما بينها وعرفت هى لغته وهو يخاطبها حتى إنها أصبحت من جنوده تعمل فى خدمته كما يعمل الإنس والجن.

﴿وَحُشِرَ لِسُلَيْمَانَ جُنُودُهُ مِنَ الْجِنِّ وَالإِنسِ وَالطَّيْرِ فَهُمْ يُوزَعُونَ﴾ (النمل آية ١٧). وهذا شئ تفرد بها النبيان ولم يعط لأحد من البشر.

٥ ـ وحين هاجر رسول الله ﷺ وتتبعه كفار مكة لجأ إلى الغار وباضت اليمامة على باب الغار بإذن ربها كى ينصرف الكفار عن دخوله.

مدن فى مصر ارتبط قيامها بالطيور

١ ـ الفسطاط



أثناء فتح مصر أقام عمرو بن العاص فترة فى المكان الذى بنيت به مدينة الفسطاط، ولما أراد أن يتحرك بجيشه ليواصل الفتح رأى يمامة قد باضت على فسطاطه (خيمته) فتحرك بجيشه ليفتح الاسكندرية وترك الفسطاط ليعطى الفرصة لليمامة كى يفقس بيضها وحين عاد قرر أن تكون عاصمة ملكه مكان الفسطاط. وهكذا نشأت هذه المدينة.

٢ ـ القطائع

بناها أحمد بن طولون شبيهة بالحرم. ويقول المؤرخون أنه نزلت به بومة صاحت بها فانتهى أمرها إلى الخراب، ولم يبق إلا مسجد ابن طولون الذى يحتاج إلى ترميم دائم.

٣ ـ القاهرة

أراد جوهر الصقلى أن يستطلع النجوم لبناء مدينته الجديدة التى ستكون عاصمة مصر كما كان متبعاً فى هذه الأيام من الاستعانة بالتنجيم. فأقام بعض الأجراس ليدقها المنجمون إذا رأوا طالع السعد فيشرع العمال فى البناء.

وتصادف أن حطت طيور على حبال الأجراس فدقت فشرع العمال فى البناء ظانين إنها الإشارة المتفق عليها. وسأل جوهر المنجمين عن النجم الطالع فى هذه اللحظة فقالوا إنه القاهر كما تسميه العرب فقال اعملوا على بركة الله وسيكون اسمها القاهرة لتقهر الأعداء.

٤ ـ أراد صلاح الدين أن يبنى مدينة له، فلم يهتد إلى مكان مناسب. فقرر أن يبنى سوراً حول العواصم الثلاث القائمة (الفسطاط ـ القطائع ـ القاهرة) ويفتح فيها ستة أبواب ورأى أن تكون المدن الثلاث مشابهة للنسر على النحو التالى:

الجسم: يضم القاهرة ـ الفسطاط

الجناح الأول: صحراء هليوبوليس

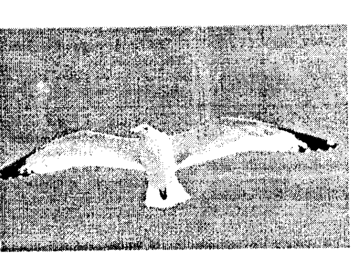
الجناح الثانى: المعادى وحلوان

منقاره ورأسه: الأهرام وأبو الهول

الريش: جبل المقطم

وبذلك اكتسب صلاح الدين الأيوبى لقب النسر حيث عرف عنه ذلك اللقب فى كتب التاريخ والأدب.

القدرة على الطيران عند الطيور



قدرة الطيور على الطيران أمر لفت نظر الإنسان منذ الأزل، فهى تقدر على ما لا يقدر عليه، وتستطيع ما لا يستطيعه، رغم ما يتميز الإنسان به عليها وعلى سائر المخلوقات، ولكم تأمل الإنسان الطيور سابحة فى الفضاء متنقلة فى الأجواء وكم دهش لذلك وتعجب، بل كم تمنى أن يقدر على ما قدرت عليه الطيور، بل وقد حاول فعلاً أن يقلدها فيطير، حيث حكى لنا التاريخ ما حاوله عباس ابن فرناس وعجز بل وسقط محطماً. وظلت محاولات الإنسان قائمة إلى أن جاء اليوم الذى استطاع أن يحلق فى الفضاء مقلداً للطيور بل ومتعلماً منها.

ولعلم الله عز وجل بما فى نفوس البشر وعلمه بأنهم يتعجبون لذلك ويتحيرون نبّههم إلى أنّ هذا من مظاهر قدرته فخاطبهم مذكراً وداعياً إلى الإيمان بربوبيته. بقوله تعالى: ﴿أَلَمْ يَرَوْا إِلَى الطَّيْرِ مُسَخَّرَاتٍ فِي جَوِّ السَّمَاءِ مَا يُمْسِكُهُنَّ إِلاَّ اللَّهُ إِنَّ فِي ذَلِكَ لآيَاتٍ لِقَوْمٍ يُؤْمِنُونَ﴾ (النحل آية ٧٩).

ولقد ظل الإنسان يتأمل الطير إلى أن توصل إلى فهم الأسباب التى تمكن الطير من أن يطير، حيث تعرف على الحقائق الآتية:

١ ـ لاحظ الإنسان أن شكل الطير المسحوب (الانسيابى) يجعله قادراً على

اختراق الهواء بأقل مقاومة.

٢ ـ وأن عظامه خفيفة ومسامية ومنها ما يملؤه الهواء.

٣ ـ ومما ساعد على خفة وزنه لا توجد له مثانة يتجمع فيها البول، ولذلك فالبراز والبول لهما مخرج واحد وهذا أمر يخفف وزن الطائر.

٤ ـ الرجلان الأماميتان تحولتا إلى جناحين وهذا يمكنه من الطيران، كما يمكنه من تغيير اتجاهه بسهولة بواسطة الذيل.

٥ ـ صدر الطائر يمكنه من الطيران إذ يوجد به عضل متين ومتسع كى يساعده على مواجهة الهواء والطيران. كما أن الرئتين متسعتان متصلتان بأكياس هوائية تمتد فى الصدر والبطن.

٦ ـ وهيكل الطير بصفة عامة يجعله خفيف الوزن إذ اختصر منه بعض الأجزاء والتحم بعض عظامها ببعض وتحول معظمها إلى أنابيب رقيقة وجوفاء وصغرت روسها وخلت من الأسنان ولا يوجد للأذنين صوانان.

٧ ـ الريش يسهم كثيراً فى قدرة الطيور على الطيران فهو مكيف تكيفاً رائعاً يمكنه من ترويح الهواء وتخفيف كثافة الجسم، وعزل الجسم عن الجو وهو ذو مرونة عظيمة إذ يسهل عليه الالتواء والانثناء حسب حاجة الطائر فى طيرانه.

كما أن توزيعه يهذب زوايا الجسم البارزة ويسهم فى إنسيابية الجسم مما يقلل من مقاومة الهواء.

٨ ـ الخصائص الوظيفية للطيور تساعده على الطيران فهى أقدر على هضم الطعام، ودمه ضغطه أعلى، ونسبة السكر فيه أكثر، ودرجة حرارتها أعلى (٣٨ إلى ٤٠) والجهاز التنفسى أكفأ مما يسهل تبريد أجسامها عند الطيران. ويمكن الطير من الحصول على كمية من

الأكسوجين اللازمة لطيرانه، وأيضاً من خلال التنفس يتم ضبط درجة حرارته التى ترتفع بسبب مجهود الطيران والتى لا يمكن ضبطها بفرز كمية عرق كغيره من الكائنات لأن الطير ليس له غدد للعرق تخفض الحرارة عن طريق الجلد، والطائر قلبه كبير وقوى كى يمكن الدم من أن تكتمل دورته. وهذا القلب قد تبلغ دقاته نحو ٦٠٠ دقة فى الدقيقة وفى بعضها قد يصل إلى ألف ضربة.

حتى عيون الطائر قد حماها الله أثناء الطيران من مواجهة الهواء والعواصف فهى تغطيها ثلاثة جفون.

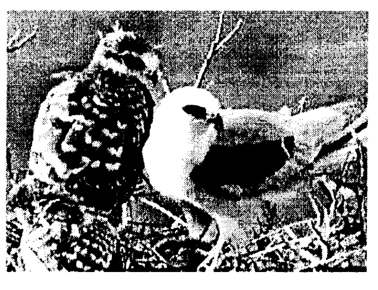
وبصفة عامة أدرك الإنسان أن الله قد هيأ الطيور لتعيش فى مملكتها الواسعة الممتدة التى تشمل الفضاء الكبير وكون الله الفسيح.

كيف تطير؟

مثلما يرتكز السمك بزعانفه على الماء يرتكز الطائر على الهواء بحركة سريعة وبهذه الطريقة يستطيع الطائر أن يرتفع فى الهواء إضافة إلى استعانته بانفراج ريشه.

وعند بدء الطيران يضرب الطائر الهواء بجناحيه فيحدث منطقة ضغط، ومنطقة تخلخل، فتولد مقاومة الهواء، وينتج عن ذلك قوتان إحداهما قوة الدفع والحمل التى تسمح للطائر بالارتفاع والثانية قوة السحب التى تجعله يتحرك. أى تصبح هناك قوتان القوة الحاملة والقوة الساحبة.

فنون الطيران



وإذا كنا قـــد تكلمنا عن الظروف التى هيأت للطيور القدرة على الطيران فإنه من المفيد أن نشير إلى أن مشاهدتها وهى تطير وملاحظتها فى ذلك يقودنا إلى أن نتعرف على ألوان وفنون من هذا الطيران تثير الانتباه كما تثير العجب.

ونشير إلى ألوان منها على النحو التالى:

الدفيف: يعنى أن يطير الطائر يخفق جناحيه خفقاً مستمراً.

الصف: يعنى أن يطير مع تثبيت جناحيه أو بسطها دون حراك فيمضى فى الهواء بجناحين ساكنين.

الانزلاق: وهو من الصف بأن يترك الطائر نفسه يهوى من مكان مرتفع وقد يكون الانزلاق عمودياً بأن يقبض جناحيه ويهبط ويظل فى هبوط سريع إلى أن يقترب من المهبط سواء كانت الأرض أم شجرة أم غيرها، فإنه يبسط جناحيه كى يخفف من سرعة هبوطه حتى لا يحدث له ارتطام.

أما إذا انزلق أو هبط وكان يريد أن يندفع إلى الأمام فإنه يبسط جناحيه كى يبحر فى الهواء مسافة قد تصل إلى مئات الأمتار.

وقد يكون الصف ارتفاعاً وليس انزلاقاً أى يرتفع مع تثبيت جناحيه. والطائر فى هذه الحالة يستعين بالظواهر الجوية بفن واقتدار، ذلك أنه

يركب تيارات الهواء الصاعدة التى تنشأ نتيجة سخونة بقاع معينة من الأرض تكون أميل إلى امتصاص أشعة الشمس، فتنتقل الحرارة من الأرض إلى الهواء الذى يجاورها. فيصبح هذا بدوره لخفته وتمدده وانخفاض كثافته فتهتدى إليه الطيور عندما ترى أحدها مصعداً إلى أعلى صافاً جناحيه، فتتكاثر الطيور فى المنطقة التى يوجد بها تيار الهواء الصاعد فى الفضاء.

والطيور الصافة تتحكم فى توجيه حركتها بأن ترفع جناحيها أو تخفضهما أو تدفعهما إلى الأمام أو إلى الخلف أو تقلل من مساحتهما بقبضهما قبضاً يسيراً أو تديرهما من مفصل الكتف ليقابلا الهواء بزوايا مختلفة بلوى أجزاء منهما، وكذلك يستعين الطائر بالذيل كما استعان بالجناحين فيحركه بالصورة المناسبة فيتحكم فى سيره واتجاهه.

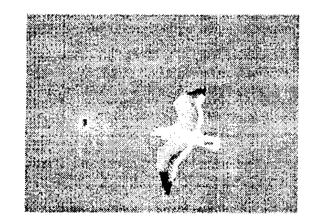
هذا فضلاً عن أنها تتكون لديها أوتار قوية تتصل بالجناحين كى يمكن أن يبسطهما الطائر فترات طويلة دون جهد.

كما تتميز هذه الطيور التى تكثر من الصف بطول الجناحين واتساع سطحهما ليكونا كالشراع أمام الهواء.

والسفيف: هو الطيران المنخفض قريباً من أسطح البيوت أو الأشجار، وفى هذه الحالة فإن الطائر يحرك جناحيه حركة محدودة كى يأمن الارتطام بما تحته، وذلك بأن يثبت نصف الجناح الداخلى ويحرك نصفه الخارجى.

والمحاورة والمداورة. من وسائل الطيور لحماية نفسها أو لاقتناص فرائسها، والطيور التى تجيد ذلك مزودة بجناحين قصيرين كى تقدر على تحريكهما سريعاً متلاحقاً، لذلك نرى بعض الطيور وبخاصة الجارحة تستطيع أن تغير اتجاهها بسرعة، بل تستطيع أن تغير نوع التصعيد إلى الانخفاض أو العكس فى لمحة خاطفة، ونجد الطيور الخائضة التى تكثر من الخوض فى الماء نجدها مزودة بأجنحة كبيرة وثقيلة كى تتمكن من الهبوط ببطء ورفق حتى لا تتعرض أرجلها الطوال إلى الكسر.

هكذا نرى أن الطيور لا تطير فقط بل لها فى ذلك ألوان وفنون.



الحضانة في الطيور



ترقد الطيور على بيضها كى يفقس مدداً متفاوتة، فالطيور الكبيرة تحتاج إلى مدة أطول حتى يمكن أن تكبر الأجنة داخل البيض وتستطيع أن تكون قادرة على كسر القشرة والخروج. على سبيل المثال، فإن أنثى النسر تحتاج إلى عدة أسابيع كى يمكن لها أن تدفئ البيض ويفقس، والطيور قبل أن تخرج تجد غذاءها وكل ما تحتاج إليه داخل البيضة فإذا ما خرجت فإنها تكون فى حاجة إلى المزيد من الغذاء كى تكبر، إذ هى تهضم طعامها بسرعة عجيبة فتبدو دائماً جائعة وفى حاجة إلى طعام حتى إن بعض أصناف الطيور تحتاج فى اليوم الواحد إلى نحو خمسمائة مرة.

وحين ينمو الريش على الأفراخ وتقوى الأجنحة فإنها بالفطرة تحاول الطيران وتجرب ذلك داخل العش ثم تأتى اللحظة التى تقفز طائرة خارج العش واحد بعد الآخر فى ظل تشجيع الأبوين ورعايتهما.

دهاء الطيور



إذا أدركت الطيـــور أن هناك من يرصـــدها من أعـــدائهـــا الذين يبحثون عن صغارها لافتراسها فإنها تحاول حماية الصغار بأساليب يبدو فيها الذكاء والدهاء. فهى تحاول أن تشـغل انتبـاهه وتصـرفه عن عش الطيور الصغيرة فتتظاهر الأنثى بأنها قد جرحت جرحاً أليماً وأنه من السهل أن تكون صيداً للمعادى المفترس. فتمثل دور الكسيحة فيظن أنه قادر على الإمساك بها لكنها تظل تراوغ إلى أن تقوده تدريجياً إلى مكان يبعد عن العش، وحينئذ تطير بكامل قوتها كى تعود إلى بيتها وأسرتها بعد أن تكون قد صارت فى مأمن.

وفى أحيان أخرى إذا اشتبهت الطيور فى عدو يحاول أن يتقدم نحو العش فإن أصحاب العش الأب والأم يصرخان فتتجمع حولهما أعداد كبيرة من الطيور المجاورة والكل يصرخ ويصيح مما يحدث ارتباكاً لدى العدو المهاجم فيترك المكان وينصرف.

بيض الطيور

أحجام متفاوتة

البيض من خصائص الطيور وهو من أكثر الغرائب فى عالم الطيور. وهو يتفاوت فى الحجم، فأصغر بيضة هى بيضة الطائر الطنان التى يبلغ طولها نحو ١٢ ملليمترا (فى حجم حبة الفول). بينما تكون بيضة النعام هى الأكبر بين البيض إذ هى فى حجم كرة القدم.

ألوان مختلفة

وبالنسبة للون نجد أن اللون الغالب والمنتشر هو اللون الأبيض وذلك لأنه اللون الطبيعى لأملاح الكالسيوم التى فى القشرة الخارجية. ولكن توجد ألوان أخرى فمنه الأزرق والمخضر والبنى والقرنفلى والمصفر، ولأنواع أخرى من البيض أربعة أو خمسة ألوان على قشرة واحدة، وبعض البيض منقط الطرف والبعض الآخر منقط كله. ومصدر هذه الألوان والعلامات غدد صغيرة كثيرة توجد داخل الطائر الأم. وبعض هذه الألوان تختلط بقشرة البيض أثناء تكونها.

الآح والماح

ويوجد داخل تلك القشرة الناعمة كل مايلزم لنمو الجنين وهو يطلق عليه الآح فى مقابل الماح، وهو الجزء الأصفر من البيضة حيث يوجد الغذاء بالقدر الذى يكفى الفرخ الصغير داخل البيضة (أو النقف) حتى لحظة خروجه حيث يشتد عوده فيكسر القشرة الخارجية ويخرج إلى الخلاء. حيث يكون له سن صغيرة مدببة حادة فى طرف الفك العلوى

تساعده فى اختراق قشرة البيضة وهذه السن تختفى بعد أن تؤدى مهمتها وبعد خروج الفرخ إلى الخلاء.

أعـــداد

وتتفاوت الطيور فى قدر ما تضع من بيض. فمثلاً أنثى الديومديا تضع بيضة واحدة كل عامين، أما الطيور البحرية مثل الغلموت والنوء والطيور الغاطسة وطيور البطريق فهى تضع بيضة واحدة كل عام أما الطيور الجارحة والحمام والطائر الطنان تضع فى العادة بيضتين والبط والسمان الأمريكى تضع الأنثى حوالى خمس عشرة بيضة.

الطرف المدبب

ويلاحظ أن البيضة ذات طرف مدبب، وهذا يحقق أهدافاً ثلاثة:

١ ـ كى يسهل انزلاق البيضة وخروجها من الأم.

٢ ـ هذا الطرف المدبب أقوى من الطرف الآخر فيقلل من احتمال انكسارها إذا وقعت.

٣ ـ يقلل من احتمال دحرجتها وخروجها من العش.

الرقاد على البيض

ترقد الأنثى على البيض بعد أن يكتمل، وتحاذر أن ترقد على بعضه الذى تبيضه أولاً حتى لا يفقس أولاً. فتختلف الصغار عن بعضها فى العمر وبالتالى فى الحجم. فينال الكبير حظاً من الرعاية ومن الغذاء أكثر مما يأخذ الصغير.

حماية الصغار

وإذا فقس البيض وخرج الصغار فإن الأبوين يحملان قشر البيض

ثم يقومان بإلقائه فى مكان بعيد حتى لا يشى هذا القشر بمكان العش فتطمع فيه كائنات أخرى سواء كانت طيوراً أو حيوانات تبحث عن الغذاء فيكون فريسة سهلة ويخسر الأبوان صغارهما.

مساكن الطيور

كما يأوى الإنسان إلى بيته أو مسكنه تأوى الطيور إلى العش أو الوكر كى تجد السكينة والراحة، وكما يحاول الإنسان أن يجعل بيته مريحاً تحاول الطيور ذلك فى أعشاشها.

والطيور التى تبنى أعشاشها تستعين فى ذلك بثلاث أدوات وهى مناقيرها وأقدامها وأجسامها، وتستخدم المناقير والأقدام فى جمع المواد ورصها، ثم تستعين بالجسم فى تشكيل السطح الداخلى للعش كى يتأكد الطائر أن حجم العش قد صار مناسباً حين يرقد فيه إلى أن يفقس البيض، والطيور قادرة على أن تشكل أعشاشها على النحو الذى تريد وتعودت عليه، فهى تنسج السلال، وتحفر الجحور، وتشكل الطين، وتنحت الخشب، وتبنى السقوف، وتضع الحشيات الرخوة، وتتوارث الطيور أسلوب إعداد أعشاشها بنفس الطريقة فالنوع الواحد من الطيور يبنى أعشاشه المتماثلة بطريقة واحدة حتى إنه إذا شاهد المتخصصون فى علم الطيور عشاً دون أن يشاهدوا ساكنيه من الطيور فأنهم يستطيعون تحديد نوع الطائر الذى يسكنه، وتقوم الطيور بعد إعداد العش يوضع بطانة وفيرة فى داخله لتؤدى مهمتين ضروريتين:

١ - تدفئة البيض.

٢ - حمايته من الكسر.

وإذا لم تجد الطيور ما تضعه كبطانة رقيقة فإنها تستعين بريشها، فالبط والأوز البرى ينتف الريش الموجود على المعدة والصدر فيكون حشية زغبية فضلاً عن ذلك يقلل من سمك طبقة الريش لدى الأم الحاضنة فيساعد على تفريخ البيض.

والطيور عموماً تحاول أن تتخير الموقع الآمن لأعشاشها وذلك ليكون موقع العش سراً لا يعرفه غيرها حفاظاً عليه وعلى ما فيه.

تغريد الطيور

ينتظر الناس الربيع بشوق حيث يفرحون بمقدمه، إذ تصفو السماء بعد أن تختفى الغيوم، وتشرق الشمس ويعم الدفء وينتشر النور وتتحول العواصف إلى أنسام رقيقة وتورق الأشجار وتعم الخضرة وتفتح الأزهار فتسعد العيون، وينتشر الأريج فيشرح الصدور، وأكثر من هذا تسعد الطيور فتغرد فتسعد الآذان وتطرب القلوب. ذلك أن الربيع هو موسم تغريد الطيور، لأنه يرفع معنوياتها، ويذكر العلماء من أسباب غناء الطيور زيادة على جمال الطبيعة وحسنها أنه الموسم الذى يحل فيه الريش الجديد محل الريش القديم الذى يكون قد تساقط فتشعر لذلك الطيور بالكآبة، فلما ينبت الريش الجديد تشعر بالسعادة، فضلاً عن طول النهار فى الربيع بعد قصره فى الشتاء، وثمة سبب آخر يذكره العلماء هو أن الربيع موسم تكاثر الطيور لذلك تغرد ذكور الطيور لتؤثر فى بعض الإناث من نفس نوعه تأثيراً حسناً، وفى الوقت نفسه يريد أن ينذر الذكور الأخرى من نفس نوعه أنه قد اختار هذا المكان لسكناه وإقامته هو وأسرته الجديدة التى ينوى تكوينها فتعرف الذكور الأخرى أنه ينوى الدفاع عن مقره.

ولذلك أصبح من المعروف أن التغريد دائماً للذكور، فهو الذى يتقرب من الإناث بتغريده، وهو الذى يحمى الموقع بأن يعلن عن تواجده فيه أيضاً بتغريده، وهو عموماً ينشرح صدره بالربيع فيملأ الدنيا تغريداً، يسعده أولاً ثم يسعد الناس ثانياً، إذ يسهم فى التغريد مع ما يصاحب الربيع من مظاهر أخرى فى إشاعة جو من البهجة والسرور.

أقدام الطيور

كما خلق الله لكل نوع من الطيور أفواها تناسبه فقد منح لكل صنف أيضاً من الأقدام ما ييسر له الحياة ويعينه على قضاء حاجاته، لذلك نشاهد للطيور أنواعاً متعددة من الأقدام. ونذكر بعضاً من ذلك.

١ ـ أقدام المشى

الطيور التى تعيش على الأرض كالديك الرومى والدجاج والقطاة وغيرها نجد لأقدامها ثلاثة أصابع قوية وطويلة كى تكون القدم صالحة للمشى والجرى فوق الأرض، كما تصلح للنكش فى الأعشاب وفى الأرض بحثاً عن الحشرات والبذور وأصناف الطعام، لذلك فهى مزودة بمخالب قصيرة وقوية، ولزم أيضاً أن تكون الرجلان قريبتين حتى يمكن لهما أن تحملا الطائر أثناء مشيه ولمدة طويلة ونلاحظ الخلفية قصيرة ومرتفعة عن القدم.

٢ ـ أقدام العوم

بها غشاء عريض حتى يمكن للأقدام أن تجدف فى الماء بمهارة، هذا الغشاء الجلدى المتين موجود بين الأصابع الأمامية الثلاث، وتقوم الطيور السابحة بفرد الأصابع فينفرد الغشاء ويكبر مسطحه فيتمكن من دفع الماء بقوة وسهولة.

٣ـ الأصابع الطويلة

وتوجد لدى (أبو قردان) وغيره من الطيور التى تمضى معظم الوقت فى المستنقعات والوحل، وذلك يساعدها على عدم الغوص فى الوحل فضلاً عن حاجتها إلى تلك الأصابع لتخطو على الأعشاب الراكدة فى تلك الأوحال والأماكن الرطبة.

٤ـ أقدام الافتراس

وهى لدى الطيور المفترسة التى تعيش على افتراس الفئران والضفادع والثعابين وغيرها، لذلك فأقدامها بها أصابع سميكة وقوية، لها مخالب مقوسة وحادة، ولها قبضة قوية، وذلك حتى تمسك الفريسة ثم تقوم بتمزيقها.

٥ـ أقدام تثبت الطائر

وهذه ظاهرة لدى الطائر الطنان ذلك الطائر الصغير الذى لا يحتاج إلى أقدام يمشى عليها لكن فى حاجة إلى أقدام تثبته على فروع الأشجار إذا شاء أن يستريح، وذلك لأنه يتناول طعامه وهو محلق بجناحيه، فقط أقدامه تحقق له الأمان فوق أغصان الأشجار.

أفواه الطيور

أفواه الطيور تتناسب تماماً مع طبيعة كل نوع منها، وهى بصفة عامة تخدم الطيور وتتناسب مع تكوينها وتحقق لها أغراضها بيسر وبسهولة، فهى خالية من الأسنان والشفتين تخفيفاً لوزن الطائر، والفكان بارزان للأمام ليسهل التقاط الطعام وبسرعة عن طريق المنقار الذى هو جزء من الفم.

والمناقير تتناسب مع نوع الطعام الذى يتغذى عليه الطائر، فالطيور التى تتغذى على البذور نجد لها مناقير صغيرة وسميكة وفتحات فم صغيرة تتناسب مع تلك المناقير كما فى العصفور.

أما الطنان الذى يتغذى على رحيق الأزهار فهو فى حاجة إلى منقار طويل (رغم صغر حجم الطائر) حتى يمده داخل الأزهار، والطائر صائد السمك له منقار ضخم حتى يمكن له أن يمسك السمكة وله فتحة واسعة كى يسهل له ابتلاع السمكة، ويدخل رأسها أولاً فى فمه ثم يكمل عملية الابتلاع، والطيور آكلة الحشرات لها أفواه واسعة خاصة تلك الأنواع من الطيور التى تلتهم فرائسها أثناء طيرانها مثل الصقر الليلى والسبد والخطاف والسماعة فهى تملك أفواها واسعة تمكنها من اقتناص الفريسة أثناء الطيران وبأعداد وفيرة حيث يخبرنا أحد علماء الطيور أن صقراً ليليا كان قد اصطاده العالم للدراسة وجد فى معدته ٢١٧٥ نملة طيارة اصطادها الصقر ولم يكن قد هضمها.

والنصف السفلى للمنقار هو الجزء الذى يتحرك لأعلى ولأسفل، بينما الجزء العلوى يلتصق بالجمجمة ولذلك لا يستطيع الطائر تحريكه فى أية جهة تماماً مثل فم الإنسان، وهكذا كل الطيور ماعدا اثنين من الطيور يقدران على تحريك الجزء الأعلى هما أبو مقص والبشروش وذلك لاعتمادها فى طعامها على السمك وكلاهما يحقق له منقاره الهدف.

ريش الطيور

تستطيع أن تتعرف على الطائر بالنظر إلى ريشه، وربما لا تعلم أن العلماء المتخصصين يجدون صعوبة بالغة فى التعرف عليه إذا نزع ريشه.

وذلك أن الريش من أهم سمات الطيور بصفة عامة ومن أبرز خصائص الشكل بالنسبة لكل نوع من الطيور، والريش بالنسبة للطيور كالفراء بالنسبة للحيوان، وهو مفيد للطائر إذ يعمل على حفظ درجة الحرارة الداخلية لجسمه بالإضافة إلى أنه يسهم فى تدفئة الطيور فى الأجواء الباردة، وهذا كله بالإضافة إلى أن الريش عامل مهم يساعد الطائر فى عملية الطيران، وعادة ما ينبت الريش للطائر الصغير بعد أن يفقس ويخرج من البيضة، لكن من الطريف أن هناك أنواعاً نادرة تفقس أفراخها من البيض وقد اكتست بالريش الطويل.

وكما أن الجلد يتغير ويتجدد بالنسبة للإنسان والحيوان فإن الريش يتجدد كذلك عند الطيور لأنه معرض للاستهلاك بسبب الاستعمال المستمر، ويتم ذلك بطريقة تدريجية حيث يتاح للطائر أن يطير خلال عملية استبدال الريش فيسقط زوجان من الريش ليحل محلهما زوجان آخران وهكذا إلى أن تتم عملية استبدال الريش جميعه.

وهناك أنواع نادرة يسقط فيها الريش دفعة واحدة مثل «دجاج الماء» ولذلك يختبئ هذا النوع من الطيور أثناء عملية الاستبدال لأنه يصبح عاجزاً عن الطيران ويظل مختفياً إلى أن يكتسى بريشه الجديد ويصبح قادراً على الطيران والهرب من أعدائه.

ومن الطريف أن الريش الجديد يأتى مشابهاً تماماً للريش القديم الذى يميز به كل نوع من الطيور، اللهم إلا أنواع يكون تغيير الريش لهدف يحمى حياتها «كالقطا القطبى» الذى يتغير ريشه إلى اللون الأبيض وهو لون الجليد خلال فصل الشتاء ليكون عاملاً من عوامل تخفيه من عدوه.

تكون الريش الأول (الزغب)

توجد حفرة فى طبقة تحت الجلد تصل إليها الأوردة والشرايين، وقبل أن يخرج الفروج من البيضة فإن عدداً من الخلايا تأخذ فى النمو متجهة خارج الجلد وإذا ما وصلت إلى سطحه تخترقه ثم تجمد لتكون الزغب الذى نراه على صغار الطيور بمجرد أن تجف فى أعقاب انفقس وهو يغطى الطائر الصغير إلى أن يتكون الريش الحقيقى.

ظهور الريش الحقيقى

يقوم الزغب بتغطية الطائر إلى أن يظهر الريش الحقيقى حيث تطرأ تغييرات فى تلك الحفر التى توجد تحت الجلد إذ تشرع مجموعات من الخلايا فى تكوين هذا الريش. ويكون لكل ريشة قلم محورى خاص بها سرعان ما تخترق الشعيرات الجلد فتدفع الزغب، وبعد أسبوع من خروج الطائر من البيضة يكون معظم الريش الحقيقى قد ظهر وقد يبلغ عدده ثلاثة آلاف أو أربعة آلاف ريشة.

وينمو هذا الريش من خلال تغذيته، حيث يتحول الغذاء فى الدم فيصل إلى الحفر عن طريق الشرايين، وتتعمق الشرايين والأوردة داخل القلم الذى يكون الريشة فيتوافر الغذاء الذى تحتاج إليه الريشة كى تزداد نمواً وبهاء. وإذا ما اكتمل نموها تسد الأوردة والشرايين فى الحفرة التى نمت فيها الريشة حتى لا يصل الدم كى يتوقف نموها وتموت، ومع ذلك تظل صلبة وتظل قابلة للإنثناء ما دامت متصلة بالجلد.

تغير الريش

إذا تهلهل الريش بعد مضى عدد من الشهور يقع، وبالتالى تقوم الخلايا التى تحت الجلد بتكوين ريش جديد قد يختلف عن الريش القديم

فى لونه وشكله، ويرجع ذلك إلى أسباب منها أن الريش الذى يتكون فى الربيع يختلف عن الريش الذى يتكون فى الخريف، أو ترجع إلى سن الطائر فى مراحل نموه، وقد تنمو الريشة فى المكان الذى سقطت منه الريشة السابقة لذلك يوجد فى جلد الطائر عدد كثير من النتوءات وفى مركز كل نتوء تجويف، وبأسفل هذا التجويف توجد ثغرة تنمو منها الريشة، وهذه النتوءات أكثر كثافة على الأجنحة والعنق والذيل ويخرج أطول الريش من الحفر التى على الحافات الخلفية للجناحين والتى حول قاعدة الذيل، والريش عموماً يتكون من دم كثيف يوجد تحت الجلد الرقيق أو الغمد الذى يلف الريش، ومن الطبيعى أن نقول أن الريش بقدر ما هو غطاء للطائر لحمايته فأيضاً لولاه ما استطاع الطائر أن يعيش أو يطير.



حذر الطيور



الحذر من أبرز صفات الطيور فهى دائماً تقدر لأرجلها موضعها قبل الخطو فى كل لحظة من اللحظات، وإلا فإنها تتعرض لمخاطر جسيمة قد تودى بحياتها، ولذلك ففى عيونها حركة مستمرة تستكشف ما حولها دائماً، أما أجنحتها وأذيالها فهى تتحرك بطريقة عصبية وكل شئ فيها يدل على القلق الدائم والحذر المستمر، إذ فجأة تطير جميعاً وبلا سبب إلى مكان آخر أو شجيرات قريبة، فهى تستعد دائماً للهرب من خطر مفاجئ قد يكون قطاً جائعاً أو صقراً منقضاً، وهى تسلك مسالك مختلفة حين يحل بها خطر، بعضها يغوص فى الأشجار أو الأعشاب المتشابكة أو أى مكان آخر تختفى فيه، وبعضها إذا كان سريع الطيران يطير بسرعة إلى أى مكان ولو كان خالياً مبتعداً عن مكان الخطر، وبعضها يظل واقفاً مكانه ساكناً ساكتاً مؤملاً أن لا يراه العدو.

ونقار الخشب يحتمى بالجانب المقابل من جذع الشجرة الذى يقف عليه ويلتصق به دون أن يحرك ريشة واحدة، وإذا تعقبه عدوه فإنه يبادر ويتجه إلى الجانب الآخر من الجذع ويظل يحاور عدوه إلى أن يمل منه عدوه فيتركه، وكثير من الطيور تفضل أن تعيش حيث يقل أعداؤها.

وهناك طيور لديها قدرة على التلون التلقائى حيث تستغل لون ريشها فى الاختباء بالأماكن المتشابهة لهذا اللون، فتفضل أن تعيش فى وسط قريب من ألوان ريشها، ولذلك فإن هناك طيوراً كثيرة تفضل أن تعيش فى الغابات الاستوائية حيث الأغصان المتشابكة وأوراقها الكثيرة الكثيفة، ولذلك نلاحظ أن الطيور التى تهاجر تنتظر الربيع حين تكسو الأوراق والأزهار الأشجار فى الجهات الشمالية ثم تعود فى نهاية الصيف أو بداية الخريف قبل أن تسقط أوراق الأشجار.

هجرة الطيور

أمور غريزية

تهاجر الطيور بدافع غريزى قوى، وهى قادرة على قطع آلاف الأميال حيث تعبر القارات والمحيطات فى اتجاهات محددة ودون توقف، وهذا الدافع قد يكون البحث عن الدفء، وقد يكون البحث عن الطعام لكن هناك أموراً مازالت لغزاً بالنسبة للعلماء إذ:

- كيف تتعرف الطيور على هذه الأماكن؟
- وكيف تعرف أنها الأنسب والأفضل؟
- ولماذا تختارها دون غيرها؟
- وكيف تهتدى إليها؟
- وكيف تختار وقت الهجرة؟ ووقت العودة؟
- وكيف تختار الطريق ذهاباً وإياباً؟
- ولماذا لا تضل الطريق؟
- بل وكيف تعد نفسها قبل الرحلة بأن تختزن كمية كبيرة من الدهون فى جسمها تستعين بها فى سفرها؟
- بل كيف توزع هذه الكمية المختزنة من الدهون على أيام السفر فى نظام؟

هذه أمور لم يستطع العلماء الإجابة عليها واكتفوا بأن قالوا أنها أمور غريزية.

كيف تهتدى الطيور إلى طريقها؟

يعتقد العلماء أن العالم بأكمله بالنسبة للطيور المهاجرة ما هو إلا بوصلة جبارة. فهى إذا سافرت نهاراً تستعين بالشمس لتهتدى إلى طريقها، وإذا سافرت ليلاً تهتدى بالنجوم وتتخذ من أشكالها بوصلة ترشدها. ويعتقدون أنها تضبط اتجاهها مع مجال الأرض المغناطيسى وربما بالتوافق مع الجاذبية. ويرى بعض العلماء أن ذلك راجع إلى أنه توجد لدى الطيور حاسة بها تعرف طريقها سموها الحاسة الموجهة هى المسئولة عن توجيه الطير وتوجد فى الأذن الداخلية وفى التجاويف التى تربط الأذن بالأنف.

الطيور ذات قدرة على التنبؤ الجوى

والطيور ذات حساسية ممتازة بالنسبة للطقس فهى تشعر بل وتنتظر مرور طلائع الظواهر الجوية التى تحمل الرياح المرغوبة. لذلك نستطيع القول أن الطيور ذات قدرة فائقة على التنبؤ الجوى. بل إنها للحصول على الرياح المواتية تطير على إرتفاع ٢١٠٠ قدم حيث تشتد البرودة ويقل الأكسوجين.

الطيور الأطول هجرة

وأكثر الطيور قدرة على الهجرة هو طائر الخرشنة القطبى الشمالى الذى يتناسل فى أقصى الشمال على مسافة ٤٥٠ ميلاً من القطب الشمالى ثم يطير إلى المحيط المتجمد الجنوبى ويقطع فى الذهاب والعودة حوالى ٣٥ ألف كيلو متر.

تقديرات طريفة

تقول التقديرات الرسمية أن عدد الطيور فى العالم حوالى مائة

بليون طائر. يهاجر ثلثاها، وللعلماء دراسات فى هذا الشأن فمثلاً أجريت دراسات على طائر الدخلة الأمريكية فتبين قدرتها على القيام برحلات فوق الماء لمسافة ٢٣٠٠ ميل تستغرق ٨٦ ساعة دون توقف حيث تخفق بأجنحتها ربع مليون خفقة.

وقد قام عالم أمريكى عام ١٩٧٧ (فى شهر سبتمبر) بمراقبة الطيور المهاجرة مستعيناً برادار وتلسكوب وتبين الاتى:

- خلال ست ساعات مر أكثر من مليون طائر يعنى خلال الساعة (٢٢٠,٠٠٠) طائر وهذا يعنى مرور حوالى ٥٠ مليون طائر فى جبهة تمتد ٥٠ ميلاً.

الاستعداد للهجرة

تقوم الطيور بالاستعداد للهجرة قبلها بوقت كاف بتنمية طبقات من الدهن يكفيها للغذاء إلى الحد أن بعضها يتضاعف وزنه، وتحمل مخزونات من الوقود تكفيها خلال الرحلة المتواصلة لمئات من الساعات. وهى تستهلك الدهن خلال هذه المدة بنظام مدهش حيث توزعها على ساعات الرحلة.

عضلات قوية وجهاز تنفس متميز

وهذه الهجرة الطويلة تحتاج أن يكون للطائر عضلات قوية إذ هى القوى المحركة للأجنحة، ولذلك فإنها تعتبر فى الطيور أفضل وأضخم بكثير من أية عضلات فى الحيوانات. فالطائر الطنان الذى يخفق بجناحيه ٣٠٠ خفقة فى الدقيقة يستهلك من الطاقة بمعدل عشرة أضعاف استهلاك الرجل الذى يجرى بسرعة ٩ أميال فى الساعة.

وتحتاج أيضاً إلى جهاز تنفسى متميز إذ يستطيع أن يستخلص

الأكسوجين من الجو بكفاءة غير عادية ولذلك تقدر على الطيران على إرتفاع ٢١٠٠ قدم بل أن معظم الطيور المهاجرة تطير على ارتفاع ٧٤٠ قدماً.

الوقت الأنسب للهجرة

تهاجر معظم الطيور ليلاً وترتاح نهاراً، وتكون الهجرة أكثر رؤية وتركيزاً وسرعة فى الخريف، وتكون فى الربيع أكثر تشتتاً.

حقائق طريفة

ومن الحقائق الطريفة التى توصل إليها العلماء:

١ ـ أنه إذا كانت هجرة الطيور تتم فى أوقات معينة من العام ولا تغير الطيور زمن هجرتها لدرجة أن أول أفراد النوع فى الوصول إلى نهاية الرحلة يصل فى الميعاد نفسه سنة بعد أخرى، فإنها أيضاً لا تغير طريق هذه الهجرة إذ إنها أثناء العودة تسلك نفس الطريق الذى ذهبت من خلاله. وبطريقة جماعية ولا يشذ أحد أعضاء الرحلة رغم الأعداد الهائلة لسرب الهجرة الذى يقدر بالآلاف.

٢ ـ ومن الطريف أيضاً أن بعض الطيور إذا مرضت فى الطريق وتشعر أنها لا تستطيع مواصلة الرحلة فإنها تبادر بالعودة إلى نفس موطنها الأول.

طيور مهاجرة

قدر العلماء عدد الطيور بأنه بليون مليون. يهاجر ثلثاه، لكن هناك طيوراً اشتهرت بالرحلة منها الطائر القطبى الذى يقطع فى رحلته ذهاباً وإياباً حوالى ٣٥ ألف كيلو متر، ومنها القطقاط الذهبى الذى يعبر المحيط الأطلنطى قاطعاً أكثر من ٣ آلاف كيلو متر دون أن يتوقف للغذاء أو

للراحة، ومنها الطائر الطنان الذى يقطع ٩٠٠ كيلو متر مرة واحدة، وطائر اللقلق حيث يقطع مسافة ٩٦٠ كيلو متراً يرحل من وسط أفريقيا إلى أوروبا الشمالية حيث توجد مستنقعات وقنوات بها كثير من الطعام وعصافير الجنة الجميلة التى تطير عدة آلاف من الكيلو مترات ثم تعود إلى نفس العش الذى هجرته من عام مضى. وهناك طيور تقطع المحيط الهادى دون توقف.

الرادار عند الطيور

يظن كثيرون أن الخفاش هو الكائن الوحيد الذى يعتمد على صدى الصوت فى حركته. ولكن ثبت أن غيره يعتمد على انعكاس الصوت أو الصدى فى تلمس طريقه خصوصاً بالليل.

وطائر الجواشارو الذى يعيش فى جزر البحر الكاريبى وفى البلاد الغربية من أمريكا اللاتينية والذى يتميز بكبر حجمه وبلونه البنى المبرقش ببقع بيضاء والذى يصل طول جناحيه إلى حوالى متر كى تتمكن من التحليق بهذا الطائر الضخم، من الطيور الليلية حيث تقضى طوال اليوم فى أعماق الكهوف فإذا ما جنَّ الليل وحل الظلام فإنها تخرج كى تطير باحثة عن طعامها (البلح الإستوائى) حيث تعود إلى أعشاشها مع مطلع الفجر وهى تعتمد على الأصوات القصيرة المستديمة والتى يصل معدلها نحو ٧٠٠٠ ذبذبة فى الثانية، وتنتشر هذه الذبذبات لأنها تسبق الطائر لأن سرعتها نحو ٣٤٠ متراً فى الثانية أى ضعف سرعة أى طائر بنحو ١٥ مرة فتنجح الإشارة الصوتية فى الوصول إلى العوائق ثم الارتداد قبل أن يصل إليها الطائر، وبذلك يحصل الطائر على المعلومات اللازمة والتى تجنبه الاصطدام بهذه العوائق وهو ما يسمى الرادار الصوتى.

لغة الطير

يرى العلماء أنه يوجد بين الطيور من يعرف العديد من اللغات، وهى تلك الطيور التى تضطر إلى الهجرة، فهى تتعلم الاحتمالات المختلفة للغة أقربائها التى تعيش بالبلاد التى تمر عليها أثناء هجرتها.

ويرى العلماء إنه لكل نوع من الطيور إشارات خاصة به، فالأنواع التى تعيش فى أماكن متعددة من الكرة الأرضية تقسم إلى جنسيات مختلفة، أو بمعنى آخر إلى مجموعات لغوية حيث اتضح مثلاً أن الغربان التى تعيش فى الولايات المتحدة الأمريكية لا تفهم الإشارات الصوتية للغربان الفرنسية.

ويقرر العلماء أنَّ الاختلاف الكبير فى الأصوات يحمل بين طياته مغزى عميقاً، فالبلابل على اختلاف أنواعها مهما كانت شديدة الشبه ببعضها لا تتزاوج إلا من بنات جنسها وتساعدها الإشارات الصوتية الخاصة بنوعها على أن تكون طيور مغردة.

ويرى العلماء أن الطيور تمتلك ذوقاً حسناً، إذ لم يحدث أن اكتسبت الطيور التى تغرد نغمة رديئة ولكنهم لاحظوا أن المغردات الرديئة تتعلم من المغردات الحسنة وهذا دليل على ما تتمتع به الطيور من ذوق جميل.

هضم الطيور للطعام

يبتلع الطائر أية كمية من الحبوب يجدها ويقدر على بلعها حتى ولو كانت زائدة عن حاجته لأنه يعلم أنه لا يجد الطعام فى كل الأوقات، ويتعذر عليه العثور عليه فى أحيان كثيرة. ويجمع الطعام فى الحوصلة التى هى أشبه بمخزن الحبوب وفيها يبتل ذلك الحب ويصير طرياً ثم يذهب ذلك الطعام أو تلك الحبوب التى هى صعبة الهضم إلى الجزء الأول من المعدة حيث يوجد جدار سميك به غدد تفرز السائل الهضمى الذى يختلط بالطعام. ثم ينتقل الطعام فركا من خلال السوائل الهاضمة.

ويساعدها فى ذلك ما سبق أن ابتلعته من قطع الحجر والتى تحتفظ بها القانصة كى تساعدها على هضم الطعام، ثم ينتقل الطعام إلى الأمعاء الدقيقة حيث يتم امتصاص الغذاء، وبعد ذلك تخرج الفضلات إلى المستقيم.

والمستقيم رغم قصره تتجمع فيه الفضلات القادمة من الأمعاء الدقيقة وفيه أيضاً تنفتح قناة البول كما تنفتح قناة البيض.

الحصى فى أمعاء الطيور

حين ينظف بطن الطائر نجد بداخلها شيئاً من الحصى. إذ تقوم الطيور بالبحث بين أكوام الرمال عن الحصى الصغير الذى يتصف بالمتانة ثم تبتلعه، وليس ذلك عن شعور بالجوع وإنما لأنها تشعر أنه ضرورى لتقوية المعدة وتمكينها من هضم الطعام.

وحين تشعر الطيور أن الحصى الذى سبق أن ابتلعته قد بلى فإنها تتخذ قرارها بتغييره، ثم تقوم بالبحث عن الحصى المناسب وتبتلعه ليؤدى دوره من جديد.

حواس الطيور

تعتمد الطيور اعتماداً كبيراً على حاستى السمع والبصر فالطيور تتمتع بقوة كبيرة فى حاسة الإبصار التى تعتمد عليها فى رؤية الفرائس التى تقتات بها من ارتفاعات شاهقة، وتمكنها أيضاً من إدراك أعدائها وإعداد العدة للنجاة قبل الخطر.

ومن الطريف أن عيون الطيور تتميز بجفن ثالث يسمى (الغشاء الرامش) يستطيع الطائر أن يسحبه فوق العين من الأمام إلى الخلف لتغطيتها حين تهب الرياح، أو إذا طار الطائر فى إتجاه عكسى لاتجاه الريح، وهذا الغشاء يمكن الطائر من الرؤية لأنه رقيق. ويستخدم هذا الغشاء أيضاً فى تنظيف العين وإزالة الأتربة العالقة بها.

وبالنسبة لحاسة السمع فهى أيضاً قوية وحادة عند معظم الطيور حتى إنَّ الطيور الليلية كالبوم تستعين بها فى تحديد مكان الفريسة دون أن تراها.

وبعض الطيور المغردة تستطيع بقوة السمع عندها أن تسمع نداءات رفاقها من مسافات بعيدة.

أما الحواس الأخرى «الشم والذوق واللمس» فهى ضعيفة عند الطيور لا تعتمد عليها فى حياتها اليومية.

عظام الطيور

تنفرد الطيور بنظام خاص فى تكوين العظام بحيث تختلف عن عظام أى كائن حى آخر، وذلك أنها مجوفة وليست صماء، ومن هنا كانت خفيفة ولذلك يمكن أن يحلق بها الطائر فى السماء بسهولة ويسر. وإلا لما استطاع الطيران بها لو كانت صماء.

ومما تميزت بها الطيور من أجل أن تكون خفيفة الوزن اختفاء بعض العظام وكذلك الأسنان، ولقد استعاضت عن الأسنان بالمنقار، وهو حاد جداً كالسكين فى الطيور الجارحة إذ يمكنها من تمزيق فريستها.

الغدر فى عالم الطيور

يوجد ٥٠ نوعا من طيور الوقواق لا تتحمل مسئولية صغارها وتشاركها فى ذلك عشرة أنواع من طائر دليل العسل الذى ينتشر فى أفريقيا، وكما توجد أربعة أنواع من العصافير الناسجة، كما يوجد فى أمريكا طائر يسمى «الثور النقار»، هذه الأنواع جميعها تشترك فى صفة تجمعها هى تهربها من مسئولية صغارها وتجنب مشقة تربيتها، فتبادر بوضع أطفالها (أو البيض) فى أعشاش الغير حيث يفقس وتخرج الأفراخ وحيث تتم الحضانة والرعاية.

وإذا كانت هذه الطيور تتسم بالمكر والخديعة فإن صغارها ترث الغدر واللؤم إذ تقوم هذه الأفراخ بعد أن تشب بالقاء أخواتها غير الأشقاء

من العش أو من بيوتهم وبيوت آبائهم.

أما طيور الثور النقار الأمريكية فإنها تقوم بكسر البيض فى عش جارتها وتضع به بيضها لتكفى صغارها شر القتال ولتطمئن على أنهم قد استأثروا بالمكان وانتهبوه من أصحابه الأصليين.

ألوان الذكور وألوان الإناث

من الأمور العجيبة فى عالم الطيور ألوانها، ومن ذلك أن الإناث تخالف ذكورها فى اللون، فبينما تتميَّز الذكور بألوان سوداء وحمراء وصفراء زاهية فإن إناثها تتميز باللونين البنى والرصاصى، وهذان اللونان ضروريان لأنهما يساعدانها على التخفى من الأعداء فترة رقودها على البيض وذلك بخلاف الذكر، فإنه يسارع بالطيران إذا شعر بخطر العدو، لكن الأنثى الراقدة على البيض يصعب عليها ذلك، ومن هنا يساعدها لونها على التخفى.

المنقار.. ترمومتر

يوجد فى أستراليا وفى غينيا الجديدة نوع من الطيور الوحشية يقوم بإعداد مفرخات خاصة للبيض تكون مناسبة لفقسه وذلك بجمع كومة كبيرة من النباتات والقاذورات المتعفنة حيث تحفظ درجة الحرارة عالية بسبب التعفن.

والذى يقوم بذلك هو ذكر هذه الطيور بصفته مخلوق أكبر دراية وخبرة من الإناث، وثمة سبب آخر هو أن المنقار فى الذكور يعتبر ترمومتراً

رائعاً فيستطيع أن يحدد درجة الحرارة بدقة بدسه لمنقاره وسط كومة السباخ فإذا وجد درجة الحرارة أقل من المطلوب يضيف كمية من النباتات والقاذورات المتعفنة.

وإذا وجد درجة الحرارة أكثر من ٣٣ درجة فإنه يقوم بنبش الكومة حتى نتعرض للهواء الذى يقوم بتبريدها علماً بأن درجة حرارة المنقار نفسه ٣٣ درجة.

طول النظر وقصره فى عالم الطيور

لبعض الطيور قدرة عجيبة على تحريك أعينها بسرعة كبيرة ومعقدة، ومن ذلك غراب البحر فهو أثناء طيرانه يجعل عيونه ترى لأبعد ما يمكن لأنه فى حاجة إلى ذلك، أما فى الماء فإنه يحتاج إلى أن يكون نظره أقصر ما يمكن.

وتفسير ذلك أنه قادر على تغيير درجة تقوس عدسة العين بدرجة كبيرة جداً تصلُ إلى ١٥ ديوبيتر، فهى فى هذا الطائر تصل إلى درجة ما بين ٤٠، ٥٠ ديوبيتر، ولذلك فهو يرى جيداً وبدرجة واحدة السمكة الصغيرة السابحة بين الأعشاب تحت الماء كما يرى النسر الذى يطير فوقه لمسافات عالية فى السماء.

دور حضانة للطيور

حينما زاحمت المرأة الرجل فى العصر الحديث فى مجال العمل ولم تعد قادرة على رعاية أطفالها وحضانتهم ظهرت دور الحضانة وانتشرت تخفيفاً عن الأمهات ورعاية للأطفال. والغريب أن هذه الظاهرة سبقت إليها الطيور فأنشأتها قبل أن يعرفها الإنسان.

وتوجد هذه الظاهرة لدى طيور البطريق التى تعيش فى القطب الجنوبى إذ تلحق صغارها بدور الطفل، فإذا عاد الكبار من رحلة الصيد حيث يجمعون الأسماك فإنها تتجه إلى صغارها وكل أبوين يعرفان صغارهما فيتجهان إليهم دون أدنى خطأ ويقوم كلاهما باطعام صغارهما رغم وجود أعداد كبيرة من الأفراخ.

كيف تتعرف الطيور على العدو؟

حقيقة علمية توصل العلماء إليها وهى أن الطيور تعرف أعداءها بالفطرة، فقد تحققوا من أن الكتاكيت التى تخرج من البيض تستطيع أن تميز وتتعرف على الطيور الجارحة من الأليفة بعد أن تفقس من البيض، ولو كان هذا البيض قد وضعته طيور لم تشاهد فى حياتها هذه الطيور الجارحة، ذلك أنها حين شاهدت الحدأة جذبت رأسها بين كتفيها وفرشت أجنحتها وذيلها على جسمها.

ولقد فسر العلماء ذلك بأن مخ الكتكوت الصغير يختزن شكل الطائر الجارح وذلك بانتقاله عن طريق الوراثة من آبائه عن طريق الشفرة البيوكيميائية.

كيف تتخلص الطيور البحرية من ملح البحار؟

للطيور البحرية أجهزة خاصة بها لإفراز الملوحة توجد فى الغدة الأنفية، ولذلك يسميها العلماء الأن الغدة الملحية، وتوجد عند الطرف العلوى لحجاج العين فى تجويف الأنف.

ما تفرزه هذه الغدة من سوائل يوجد بها صوديوم أكبر خمس مرات من تركيزه فى الدم، وأكبر مرتين من تركيزه فى ماء المحيط.

هذا السائل يسيل من الفتحات الأنفية ويعلق على المنقار فى شكل قطرات شفافة يقوم الطائر بنفضها من وقت لآخر.

وإذا غذيت هذه الطيور (البحرية) بطعام شديد الملوحة فإن هذا السائل الذى تفرزه يبدأ فى التساقط على شكل قطرات كما لو كانت هذه الطيور تعانى من الزكام.

كيف يقف الطائر فوق أسلاك الكهرباء؟

عندما تكون رجلا الطائر فوق السلك الكهربى لا يشعر بكهرباء لأن التيار الكهربائى لا يسرى إلا بين موصلين يوجد بينهما فارق فى الجهد، ويسرى عندما تتصل نقطة ما فى أحد الموصلين نقطة أخرى فى الآخر، لذلك إذا انقطع التيار الكهربى وسقط على الأرض فيؤدى إلى صعق الطائر كذلك إذا لامس الطائر سلكين فى وقت واحد.

الطيور.. الصديقة

يعتقد العلماء أن أكثر ما يهدد حياة الإنسان على الأرض هى الحشرات التى فاق عددها المليون نوع من الحشرات والتى تتكاثر بطريقة رهيبة لسببين الأول قلة الوقت اللازم لفقس اليرقات والثانى كثرة الناتج من عملية الفقس.

ومما يزيد الأمر خطورة صغر حجمها وقدرتها على التخفى إذ إن بعض أنواعها تكتسب ألواناً مشابهة للبيئة التى تعيش فيها حتى إنه ليصير أمراً صعباً أن تكتشفها العين فى الوسط الذى تعيش فيه.

لكن لطف الله بالإنسان أن أوجد معه الطيور لتسهم فى إقامة توازن جيد فوق الأرض يكون هذا التوازن غالباً فى صالح الإنسان.

ذلك أن الطيور من أهم العوامل الطبيعية التى تفتك بالحشرات وتسهم فى الحد من انتشارها فمثلاً اليرقات تتحول إلى حشرات تلتهم جذور النباتات لكن الطيور تتغذى على هذه اليرقات ولولا الطيور لأحدثت هذه الحشرات كوارث فى الزراعة، وهناك حشرات كثيرة تصيب المزارع والبساتين بالضرر لكن الطيور تسارع إليها فتأكلها قبل الكارثة.

ولحسن حظ الإنسان أن كل نوع من الحشرات يوجد نوع من الطيور يبحث عنه.

فمثلاً هناك طائر اسمه «خاطف الذباب» يصيد الذباب والبعوض وغيرهما من الحشرات وهى طائرة فى الجو ويساعدها «الخطاف»، و «السمامة»، و«العويسق» غذاؤه الجراد ولذلك يسمى «صقر الجراد».

والدجاج يطهر الأرض من بيض الحشرات أو يرقاتها المدفونة فيها، ولذلك تراه دائماً ينبش الأرض، وطائر «الكوكو» هو الآخر يفضل أكل يرقات الفراش.

بل إن الحشائش الضارة التى تنافس النباتات فى غذائها تسارع إليها الطيور فتأكلها.

لذلك لا تتعجب حين تعلم أن مصر وغيرها من البلاد قد أصدرت قوانين تحرم صيد بعض الطيور النافعة صديقة الفلاح خصوصاً والإنسان عموماً مثل الهدهد وأبو فصادة وأبو قردان والكروان.

ويكره الناس بعض الطيور الجارحة كالبومة مثلاً ربما لشكلها وربما لافتراسها صغار الكتاكيت لكنها فى الواقع تدفع لنا ثمن ما تأخذ وتؤدى للإنسان نفعاً كبيراً.

ذلك أنها وغيرها من الطيور الجارحة مثل الحدأة والعقبان والصقور والباشق والشاهين والغربان تساعد الإنسان فى التخلص من كثير من الحيوانات الصغيرة التى تهدد الإنسان نفسه، لأنها تنقل إليه الأمراض، وفى ماله لإنها تلتهم محاصيله، فهى تأكل الفئران والجرذان والخفافيش وابن عرس وغيرها من الحيوانات التى تتوالد بسرعة وتتكاثر بطريقة مخيفة.

إن هذه الطيور المؤذية للإنسان تؤدى دوراً رئيسياً فى حياته إذ تسهم فى الحد من انتشار هذه الحيوانات القذرة والتى هى وباء تعرض الإنسانية للأمراض والأوبئة وحريق يدمر اقتصادها، ألست معى فى أن ما تسرقه هذه الطيور من كتاكيت ثمن قليل لما تؤديه للإنسان من خدمات؟! إنها عدو حقاً ولكنها أيضاً صديق.

الأكياس العجيبة

لكل الفقاريات الأرضية التى تتنفس الهواء الجوى رئتان تستخلص بهما الأكسجين من الهواء. والطيور لها بالإضافة إلى هاتين الرئتين اللتين تتنفس بهما تسعة أكياس رقيقة الجدران متصلة بالرئتين بأنابيب خاصة، وهى تمتلئ بالهواء ولذا تسمى الأكياس الهوائية، وهى تؤدى إلى تخفيف وزن الجسم، ولها دور آخر طريف فى حياة الطيور، إذ إنها تمدها بكميات كبيرة إضافية من الأكسوجين بالإضافة إلى ما تستخلصه الرئتان، إذ إن الطيور حين تمارس الطيران تحتاج كميات كبيرة منه تماماً مثل الإنسان الذى يجرى أو يبذل مجهوداً شاقاً، فتجد الطيور ما تحتاجه مخزوناً فى أكياسها الهوائية.

أنواع كثيرة

الطيور يوجد منها أصناف وأنواع كثيرة مختلفة يقدرها العلماء بنحو ٨٦٠٠ نوع.

وهى تعيش فى مختلف بقاع ومناطق العالم المختلفة، منها ما يعيش فى المناطق الباردة القطبية وما يعيش فى المناطق الحارة الإستوائية، ومنها ما يعيش فى المرتفعات الجبلية وما يعيش فى السهول المنبسطة، ومنها ما يعيش فى الأراضى الزراعية وما يعيش فى المناطق الصحراوية.

ومنها ما يعيش فوق الأرض وما يعيش فى الماء، ومنها ما يعيش فى

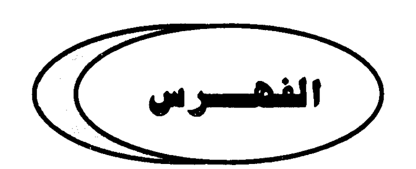
الريف وما يعيش داخل المدن، ومنها ما يعيش فوق الأشجار «الطيور الشجرية» وما يعيش تحتها فوق الأرض.

ومنها الطيور الطائرة فى الهواء والطيور العائمة فى الماء.

وأعداد هائلة

ويقدر بعض العلماء أعداد الطيور بأعداد هائلة إذ يرجع أحدهم وهو (روبرت لمن) الأمريكى أن الدنيا بها حوالى مائة مليون طائر منها نحو أثنا عشر أو خمسة عشر بليونا من الطيور فى الولايات المتحدة الأمريكية وكندا، أى أنه يوجد خمسون طائراً فى مقابل كل شخص من الرجال والسيدات والأطفال على وجه الأرض، يمثل هذا العدد ثمانية آلاف أو تسعة آلاف صنف متمايز من الطيور توجد منها فى الولايات المتحدة الأمريكية بين ستة آلاف وسبعة آلاف نوع وتنتشر هذه الأنواع بسبب تعدد أنواع المناخ فوق سطح الأرض، ولكل مناخ أصناف معينة من الأشجار والنباتات، ولأن الطيور تعتمد على ما ينمو حولها فإنها أيضاً تتباين.

ولذلك كانت للطيور وسائلها المتنوعة التى تعتمد عليها فى تحصيل أقواتها من المناقير أو الأقدام أو الأجنحة.



الفهـــرس

رقم الإيداع بدار الكتب ١٥٦١٥ / ٢٠٠٤